

EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 17/2025**PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 17.945/2025****SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE / SMS****FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE / FMS**

A Superintendência Municipal de Licitações e Contratos do Município de Resende, RJ, no uso das atribuições que lhe são constitucionalmente conferidas, faz publicizar o presente edital de licitação, na modalidade de **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Decreto Municipal nº 14.802, de 25 de março de 2022 e posteriores dispositivos relacionados, Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006 e suas alterações, bem como nos termos das condições e exigências estabelecidas neste instrumento convocatório e anexos, conforme abaixo informado.

SÍNTESE DO OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL ONCOLÓGICO**MODALIDADE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA****CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO****REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO****VALOR DA CONTRATAÇÃO: R\$ 14.090.776,06 (QUATORZE MILHÕES NOVENTA MIL SETECENTOS E SETENTA E SEIS REAIS E SEIS CENTAVOS)****IMPUGNAÇÃO/ESCLARECIMENTO AO EDITAL: ATÉ DIA 25/07/2025 (enviar exclusivamente para o seguinte endereço eletrônico:****esclare.impug.resende@gmail.com****DATA DA SESSÃO: Dia 30 de julho de 2025, às 13h00min****FORMATAÇÃO: ELETRÔNICA****ENDEREÇO: <https://bnc.org.br/>****DISPUTA DE LANCES: ABERTO****AGENTE DE CONTRATAÇÃO: LUÍS CLÁUDIO DE MORAES - MATRÍCULA N.º 1.850**

VISTORIA TÉCNICA: De segunda a sexta-feira, no horário de 12 h às 18 h, até o segundo dia útil que anteceder a data fixada no presente edital para a realização do respectivo certame licitatório. FONE: (24) 3360-1044 OU PELO E-MAIL:

smo@resende.rj.gov.br

EXIGÊNCIA DE GARANTIA DE PROPOSTA: SIM**EXIGÊNCIA DE GARANTIA CONTRATUAL: SIM****ATENÇÃO:**

PARA MAIS INFORMAÇÕES TÉCNICAS DO MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHAS, PLANTAS E DEMAIS ANEXOS, ENCAMINHAR SOLICITAÇÃO PARA O E-MAIL: smo@resende.rj.gov.br

1. DO OBJETO

1.1. Constitui objeto da presente Licitação a **Contratação de empresa especializada, através de empreitada por preço unitário (material + mão-de-obra), para execução de reforma e ampliação para implantação do hospital oncológico de Resende/RJ, situado na Av. Marcílio Dias, nº 577, no Bairro Jardim Jalisco, CEP: 27.510-080, Resende/RJ, através da Secretaria Municipal de Saúde / FMS, conforme Solicitação de Compra nº 212/2025**, Estudo Técnico Preliminar, Projeto Básico e Executivo, Memorial Descritivo, Planilha de Orçamentária, Planilha de Composição BDI e Encargos Sociais e Cronograma Físico-Financeiro, os quais integram o presente processamento.

1.2. A presente licitação será realizada na modalidade de **CONCORRÊNCIA**, de acordo com o arrimado pelos arts. 6º, inciso XXXVIII e art. 28, inciso II, todos da Lei n.º 14.133/2021, composta por item único, considerando a oportunidade de maior concorrência e competitividade aos interessados, a fim de oportunizar, igualmente, maior vantajosidade e economicidade ao ente público ordenador na escala de preços a serem ofertados, bem como pela oportunidade de descentralização operacional das obras, viabilizando efetividade para concomitância da execução.

1.3. O critério de julgamento adotado será o menor preço, nos termos do art. 33, inciso I, da Lei n.º 14.133/2021, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações técnicas do objeto.

1.4. A licitação será realizada de acordo com as regras específicas para o regime de execução por **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, nos termos do art. 46, inciso I, da Lei n.º 14.133/2021.

1.5. A sessão virtual da concorrência eletrônica será realizada no seguinte endereço: www.bnc.org.br, **no dia 30 de julho de 2025, às 13h**, devendo as propostas e os documentos serem enviados até **as 12h** deste mesmo dia, sendo que todas as referências de tempo observam o horário de Brasília.

2. DA PARTICIPAÇÃO E REGISTRO CADASTRAL

2.1. Para participar do certame, o licitante deve providenciar o seu credenciamento, com atribuição de chave e senha, diretamente junto ao provedor do sistema, onde deverá informar-se a respeito do seu funcionamento, regulamento e instruções para a sua correta utilização, sendo de responsabilidade do participante o cadastro prévio do sistema eletrônico.

2.2. As instruções para o credenciamento podem ser acessadas no seguinte sítio eletrônico: www.bnc.org.br.

2.3. É de responsabilidade do licitante, além de se credenciar previamente no sistema eletrônico utilizado no certame e de cumprir as regras do presente edital:

2.3.1. Responsabilizar-se formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assumir 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 da senha, ainda que por terceiros;

2.3.2. Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;

2.3.3. Comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a inviabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso;

2.3.4. Utilizar a chave de identificação e a senha de acesso para participar da concorrência na forma eletrônica; e

2.3.5. Solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.

2.4. Poderão participar da presente licitação todos os interessados do ramo pertinente, que comprovarem eficazmente os requisitos deste Edital.

2.4.1. O registro prévio cadastral aos interessados poderá se realizar através do sistema de registro cadastral unificado, seja o disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), SICAF, bem como do próprio Poder Executivo de Resende/RJ, art. 87 da Lei nº 14.133/2021.

2.5. A participante que pretender utilizar os benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar 147/2014, a ME, EPP, MEI ou Cooperativa, que se enquadre na receita de ME ou EPP, deverá apresentar declaração de ser elegível aos benefícios do tratamento aludido, nos termos do Decreto 8.538/2015.

2.6. Em caso de necessidade de desenquadramento da condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, ou seja, quando houver faturamento superior na respectiva legislação supracitada, compete aos licitantes interessados solicitá-lo. Caso o licitante não adote as providências necessárias para o desenquadramento e usufrua (ou tente usufruir) indevidamente dos benefícios extensíveis a esse enquadramento, poderá ser declarado inidôneo (art. 13, § 1º, do Decreto 8.538/2015).

2.7. A microempresa e a empresa de pequeno porte e a cooperativa que atender ao item 2.5, mas possuir restrição em qualquer dos documentos de regularidade fiscal (Certidão Negativa de Tributos Municipais, Certidão Negativa de Débito Junto ao INSS – CND) e de regularidade trabalhista (Certidão de Regularidade Junto ao FGTS), terá sua habilitação condicionada à apresentação de nova documentação, que comprove a sua regularidade, no prazo de **cinco dias úteis**, a contar da data em que for declarada como vencedora do certame.

2.8. O benefício de que trata o item anterior não eximirá a microempresa, a empresa de pequeno porte e a cooperativa da apresentação de todos os documentos, ainda que apresentem alguma restrição.

2.9. O prazo de que trata o item 2.7 poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

2.10. A não regularização da documentação, nos prazos fixados nos itens 2.7 e 2.9, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das penalidades previstas neste edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

2.11. Não poderão participar da presente licitação as empresas que possuírem as seguintes restrições, a serem conferidas pelo agente de contratação e/ou comissão de contratação ou pela equipe de apoio:

2.11.1. Declarada inidônea de acordo com o previsto no inciso IV do art. 156 da Lei n.º 14.133/2021 e que não tenha restabelecido sua idoneidade;

2.11.2. Com falência decretada;

2.11.3. 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;

2.11.4. Suspensa pela Prefeitura de Resende;

2.11.5. Pessoa jurídica que, dentre seus dirigentes, responsáveis técnicos ou legais, dentre suas equipes técnicas, bem assim dentre eventuais subcontratados figure quem seja ocupante de cargo ou emprego na Administração Direta ou Indireta do Município de Resende/RJ;

2.11.6. De servidores ou dirigentes e da entidade contratante ou responsável.

2.11.7. Que possuam em seu quadro societário ou participe dos seus quadros funcionais, profissional que tenha 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, nos termos do inciso IV do artigo 14 da Lei Federal n.º 14.133/21.

3. DOS PRAZOS GERAIS

3.1. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

3.2. Só se iniciam e vencem os prazos referidos neste edital em dias úteis.

3.3. As obras, objeto desta licitação, deverão ser efetivadas em prazo máximo não superior a **18 (DEZOITO) MESES**, iniciada a contagem a partir da data de emissão e recebimento do Termo de Início de Obra, emitida pela fiscalização do contrato, bem como suspensão em caso de paralisação, suspendendo-se, igualmente, a vigência do contrato. No caso de o contrato ultrapassar o exercício sem que a execução da obra tenha se completado, seja por atraso no termo de início ou em razão de eventuais suspensões, deverá a administração atualizar, por meio de apostila e de forma unilateral, as disposições que assim se permitirem, inclusive a própria rubrica orçamentária da lei em vigor.

3.4. A Prefeitura Municipal convocará a licitante vencedora para assinatura do contrato, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento de aviso convocatório.

3.5. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 01 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.

3.6. O prazo para início dos trabalhos fica fixado em 05 (cinco) dias úteis a partir do recebimento do Termo de início de Obra.

3.7. É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor, sem prejuízo das sanções estabelecidas neste edital e na Lei n.º 14.133/2021.

3.8. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade licitante, não se aplicando tal regra na hipótese do subitem 3.9.1.

3.9. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do subitem 3.7, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

3.9.1. Convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

3.9.2. Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

3.10. Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

4. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS E PROPOSTAS

4.1. As propostas e os documentos de habilitação deverão ser enviados exclusivamente por meio do sistema, até a data e horário estabelecidos no preâmbulo deste edital, observando os itens 05 e 06 deste Edital, e poderão ser retirados ou substituídos até a abertura da sessão pública.

4.2. O licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema, sendo que a falsidade da declaração sujeitará o licitante às sanções legais:

4.2.1. O cumprimento dos requisitos para a habilitação e a conformidade de sua proposta com as exigências do edital, como condição de participação;

4.2.2. O cumprimento dos requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, microempreendedor individual ou sociedade cooperativa de consumo, se for o caso, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 ao 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, como condição para aplicação do disposto nos itens 01 e 02, deste edital.

4.3. No preço proposto deverão constar e serem computadas todas as despesas indispensáveis à realização dos serviços, mão de obra, materiais, máquinas e equipamentos, encargos das leis sociais e quaisquer despesas acessórias e necessárias, não especificado neste Edital, e relativo aos trabalhos objeto desta licitação.

4.4. O preço proposto será considerado completo e suficiente para a execução total dos serviços objeto desta licitação, de modo que não será considerada qualquer reivindicação de pagamento adicional quando devido a erro ou má interpretação de parte da licitante.

4.5. Eventuais outros documentos complementares à proposta e à habilitação, que venham a ser solicitados pelo agente de contratação ou comissão de contratação, deverão ser encaminhados no prazo máximo de 2 horas.

4.6. Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, a Administração aceitará como válidas as expedidas até 90 (noventa) dias imediatamente anteriores à data de sua emissão.

5. DA HABILITAÇÃO

5.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei 14.133/2021:

5.1.1. Habilitação Jurídica;

5.1.2. Qualificação Técnica: Profissional e Operacional;

5.1.3. Qualificação Econômico-financeira;

5.1.4. Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista;

5.1.5. Atendimento das disposições do Art. 7º, inciso XXXIII da CF;

5.1.6. Declaração de desimpedimento de participar em licitações.

5.2. Habilitação Jurídica:

5.2.1. Declaração de Firma Mercantil Individual e suas alterações, se for o caso, tudo devidamente arquivado na Junta Comercial do estado de origem, no caso de empresa individual;

5.2.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e suas alterações, se for o caso, em vigor, tudo devidamente arquivado na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro ou estado de origem da licitante, em se tratando de sociedade comercial, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

5.2.3. Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

5.2.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e Ato de Registro ou autorização para funcionamento pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

5.3. Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista

5.3.1. Inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

5.3.2. Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

5.3.3. Regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

5.3.4. Regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei (CND/INSS– CRF/FGTS);

5.3.5. Regularidade perante a Justiça do Trabalho (CNDT);

5.4. Qualificação Técnico-Profissional e Técnico-Operacional:

5.4.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

a) Prova de registro no CREA ou CAU da empresa através de CERTIDÃO que demonstre sua validade.

b) Comprovante de que a empresa proponente seja detentora de ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA por execução de obras ou serviços de características semelhantes às do objeto desta licitação, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

b.1) Para cumprimento deste subitem b, será (ao) aceito (s) ATESTADO (S) que comprove (m) no mínimo 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos das parcelas de maior relevância, ou seja;

Subitem 5.14; 6.20; 8.1.6; 9.1.10; 11.17; 12.8; 13.1

b.2) Que a empresa apresente em seu quadro técnico até a assinatura do contrato, além de engenheiro civil ou arquiteto, também profissional habilitado:

- **Engenheiro eletricista**
- **Engenheiro mecânico, tendo em vista a complexidade de execução do sistema de gases medicinais, ar condicionado e exaustão e elevador.**

b.3) A comprovação dos quantitativos mínimos estabelecidos no subitem b1 poderá ser feita em uma ou mais obras.

b.4) Que a empresa proponente possua responsável técnico habilitado, para execução dos serviços relacionados, de características iguais ou semelhantes, às parcelas de maior relevância

b.5) Para o cumprimento deste subitem b.3, será (ao) aceito (s) DOCUMENTO (s) COMPROBATÓRIO de vínculo existente entre o profissional habilitado e a empresa.

c) Atestado de visita técnica, emitido pela SMOSP (Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos) para que não sejam apresentadas reclamações decorrentes de condições desfavoráveis ou ocorrências que poderiam ter sido previstas pelo licitante. A visita técnica deverá ser agendada junto a SMOSP (Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos) através do tel. (24) 3360-1044, de segunda a sexta-feira, no horário de 12h às 18h, até o segundo dia útil que antecede a data fixada no presente edital para a realização do respectivo certame licitatório.

c.1) A visita técnica deverá ser efetuada por profissional habilitado, indicado pela licitante e devidamente inscrito no Conselho Profissional competente.

c.2) O Atestado de visita técnica, poderá ser substituído pela apresentação de uma DECLARAÇÃO FORMAL, assinada pelo responsável técnico da empresa licitante, sob penalidade da lei, informando que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, que assume total responsabilidade pela não realização da visita e que não utilizará desta prerrogativa para quaisquer questionamentos futuros que estejam avenças técnicas ou financeiras que venham à onerar a administração.

d) Prova de que o licitante possua em seu quadro, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de ATESTADO (S) DE CAPACIDADE TÉCNICA.

d.1) A prova de que o profissional indicado pertence ao quadro da empresa poderá ser efetuada mediante apresentação de carteira de trabalho profissional (em caso de funcionário), ato constitutivo ou contrato social em vigor (em caso de composição societária) ou contrato de prestação de serviços (em caso de contratação).

d.2) Nos termos do Acórdão nº 82437/2022 PLENV (Processo nº 234.124-0/2021-TCE-RJ), a licitante poderá apresentar declaração formal ou termo de compromisso do profissional indicado para a composição de sua equipe técnica, devendo

OBRIGATORIAMENTE comprovar a existência de vínculo com o profissional quando da emissão da Nota de Empenho.

5.4.2 QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

a) Prova de registro CREA ou CAU o profissional responsável através de Certidão que demonstre sua validade.

b) O(s) ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA, referido no subitem 5.4.1.d, para a comprovação de Qualificação Técnico-Profissional, deverá (ao) ser fornecido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado pelo CREA ou CAU, comprovando aptidão para desempenho de atividade de características iguais ou semelhantes ao do objeto desta licitação no que se refere a (s) parcela (s) de maior relevância conforme itens da planilha orçamentária.

5.4.3. Certidões ou atestados que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 da Lei nº 14.133/2021;

5.5. Qualificação Econômico-Financeira

5.5.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

5.5.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, com a indicação do nº. do Livro Diário, número de registro na Junta Comercial e numeração das folhas onde se encontram os lançamentos, que comprovem a boa situação financeira, vedada à substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo serem atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de três (03) meses da data de apresentação dos mesmos. Limitar-se-ão ao último exercício os documentos exigidos neste subitem no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

5.5.3. A comprovação da boa situação financeira será apurada mediante a obtenção de Índice de Liquidez Geral maior ou igual a (01) um, cuja apuração se dará através da seguinte fórmula:

$$ILG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a LP}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a LP}} \geq 1$$

5.5.3.1. As empresas, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar capital ou patrimônio líquido mínimo equivalente a até 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

5.5.3.2. Caso for permitido a participação de Microempreendedor individual, e o mesmo pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da apresentação dos balanços patrimoniais.

5.6. Documentação complementar:

5.6.1. Declaração Consolidada (modelo Anexo III);

5.6.2. Declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos previstos neste edital (Anexo V);

5.6.3. Modelo de Proposta Comercial (Anexo IV);

- 5.7.** Será processada a abertura dos documentos de habilitação no sistema apenas do licitante vencedor, exceto quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento.
- 5.8.** Serão analisados os documentos relativos à habilitação, em qualquer caso, somente em momento posterior ao julgamento das propostas e apenas do licitante mais bem classificado.
- 5.9.** Após a abertura da sessão, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos de habilitação, salvo em sede de diligência, para:
- 5.9.1.** Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;
 - 5.9.2.** Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.
- 5.10.** Na análise dos documentos de habilitação, o Agente de Contratação e/ou Comissão Permanente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 5.11.** Nos casos em que se já houver encerrada a fase de habilitação, quando o edital prever expressa e justificadamente a inversão das fases e esta anteceder ao julgamento, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.
- 5.12.** A não apresentação da(s) declaração(ões) conforme solicitado neste item do edital resultará na inabilitação do licitante.

6. DA PROPOSTA E GARANTIA DE PROPOSTA

- 6.1.** Declaração de validade da proposta não inferior a 90 (noventa) dias da abertura do certame licitatório vertente.
- 6.2.** Os licitantes deverão registrar suas propostas no sistema eletrônico, observando as diretrizes:
- 6.2.1.** Preço global do objeto a ser contratado, considerando a aplicação de preços unitários propostos em planilha de preços.
 - 6.2.2.** Planilha Orçamentária devidamente assinada pelo responsável técnico da licitante, cujo nome e número de registro no CREA ou CAU deverão estar apostos de maneira legível.
 - 6.2.3.** Cronograma Físico-Financeiro, devidamente assinado (s) pelo responsável técnico da licitante, cujo nome e número de registro no CREA ou CAU deverão estar apostos de maneira legível.
- 6.3.** Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
- 6.4.** 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;

6.5. 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.

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

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

6.8. Será exigida **garantia de proposta**, sendo que o licitante deverá apresentar comprovação do recolhimento de quantia a título de Garantia de Proposta, como requisito de pré-habilitação, no valor de **1% (um por cento) do valor estimado para a contratação**, nas modalidades abaixo, nos termos do Art. 58, da Lei 14.133/2021 e alterações. A garantia deverá ser recolhida à Secretaria Municipal de Fazenda – SMF (Banco do Brasil – Agência 0131-7 – Conta-Corrente: 72.011-9 – CNPJ: 29.178.233/0001-60 - Prefeitura Municipal de Resende) até a data marcada para entrega das propostas, em uma das modalidades abaixo:

6.8.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.

6.8.2. Seguro-garantia.

6.8.3. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

6.8.4. Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

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

7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

7.1. 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.

7.2. 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.

- 7.2.1.** Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.
- 7.2.2.** A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 7.2.3.** A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 7.3.** O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 7.4.** O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de contratação e os licitantes.
- 7.5.** 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.
- 7.6. O lance deverá ser ofertado pelo valor total do lote.** Na contratação, para o cálculo do valor unitário dos materiais, será dividido o valor do lance pela quantidade total de unidade licitada no lote. No caso em que esta divisão resultar em valor unitário com centavos, serão consideradas SOMENTE as 02 (duas) casas decimais, desprezando-se as demais.
- 7.7.** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 7.8.** O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 7.9.** O intervalo mínimo entre os lances será correspondente a 0,5% da média dos valores totais das propostas financeiras apresentadas, nos termos do art. 57 da Lei nº 14.133/2021, **podendo ser alterado a critério do agente de contratação durante a disputa.**
- 7.10.** 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 inexecutável.
- 7.11.** O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 7.12.** Caso seja adotado para o envio de lances o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 7.12.1.** 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 dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 7.12.2.** 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.
- 7.12.3.** 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.
- 7.12.4.** 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.

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

7.13. Caso seja adotado para o envio de lances o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

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

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

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

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

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

7.14. Caso seja adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

7.14.1. 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 dois minutos do período de duração da sessão pública.

7.14.2. 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.

7.14.3. 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.

7.14.4. 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.

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

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

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

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

7.18. 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.

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

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

7.21. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. 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.

7.21.1. 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.

7.21.2. 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.

7.21.3. 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.

7.21.4. 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.

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

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

7.22.1.1. Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

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

7.22.1.3. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

7.22.1.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

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

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

7.22.2.2. Empresas brasileiras;

7.22.2.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

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

7.23. 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.

7.23.1. 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.

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

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

7.23.4. O Agente de contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada de Planilha de Composição de Custos atualizada e dos documentos complementares, se for o caso, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

7.23.5. 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.

7.23.6. Encerrada a etapa de lances, a licitante vencedora deverá readequar seus valores unitários junto ao sistema BNC.

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

8. DA FASE DE JULGAMENTO

8.1. Encerrada a etapa de negociação, 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

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

- a) SICAF;
- b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e
- c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

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

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

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

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

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

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

8.5. 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 o item 2.5 deste edital.

8.6. 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.

8.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

8.7.1. Contiver vícios insanáveis;

8.7.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

8.7.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

8.7.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

8.7.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

8.8. Para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global a ser fixado no edital, conforme as especificidades do mercado correspondente.

8.8.1. Definição dos critérios de aceitabilidade de preços unitários:

8.8.1.1.Exequibilidade: serão considerados inexequíveis, os itens de maior relevância, assim entendidos os que correspondem a 90% do valor do orçamento, que tiverem seu valor unitário abaixo de 75% do valor orçado pela Administração, conforme dispõe o §4º do art. 59 da Lei 14.133/2021.

8.8.1.2.Sobrepço: serão considerados de sobrepreço os itens definidos como de maior relevância, assim entendidos os que correspondem a 90% do valor do orçamento, que estiverem acima do valor estimado no orçamento da municipalidade.

8.8.2. 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;

8.8.3. 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;

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

8.8.5. 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.

8.9. 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.

8.10. Considerando que o custo global estimado do objeto licitado foi 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 ser 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.

8.10.1. 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;

8.10.2. 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.

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

8.11. 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 e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

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

8.11.2. 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.

8.12. 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.

8.13. O Agente de Contratação ou Comissão Permanente de Contratação poderá suspender a sessão, se entender necessário, para maior exame dos documentos apresentados ou dos recursos interpostos. Neste caso, após decisão da habilitação, será dada ciência aos interessados através da imprensa oficial municipal, estadual ou federal.

9. DA FASE DE HABILITAÇÃO

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

9.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF ou no Registro Cadastral do Município de Resende/RJ.

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

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

9.3. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, ou por cópia.

9.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido no SICAF ou no Registro Cadastral do Município de Resende/RJ, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

9.5. 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).

9.6. 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.

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

9.8. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos, Registro Cadastral de Fornecedores do próprio Poder Executivo de Resende/RJ ou toda a documentação de habilitação exigida no item 05 deste edital.

9.8.1. 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).

9.9. 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).

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

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

9.10.1. Os documentos complementares correlatos aos exigidos para habilitação, serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 02 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do agente ou comissão de contratação.

9.10.2. 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.

9.11. A verificação no Sicaf ou Registro Cadastral de Fornecedores do próprio Poder Executivo de Resende/RJ ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

9.11.1. No caso da fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas, lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

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

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

9.12.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

9.13. 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.

9.14. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação e/ou comissão 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 9.10.1.

9.15. 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.

9.16. 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.

10. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

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

10.2. O prazo recursal é de 03 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

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

10.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada no prazo de 10 (dez) minutos a ser concedido pelo Agente de Contratação e/ou comissão de contratação, após o respectivo término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, em campo próprio do sistema sob pena de preclusão, ficando a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor no caso de inexistência de manifestação;

10.3.2. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.

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

10.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos, nos termos do art. 165, §2º, da Lei N.º 14.133/2021.

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

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

10.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente, nos termos do art. 168, caput, da Lei N.º 14.333/2021.

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

10.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico www.bnc.org.br

11. DA 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, de 2021, ou para solicitar esclarecimentos, devendo protocolar de forma eletrônica o pedido até 03 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame, nos termos do art. 164, caput, da Lei N.º 14.133/2021.

11.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 03 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

11.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento deverão ser realizados por forma eletrônica, **exclusivamente** por meio do seguinte endereço eletrônico: esclare.impug.resende@gmail.com

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. DO ENCERRAMENTO RECURSAL

12.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

12.1.1. Determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;

12.1.2. Revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;

12.1.3. Proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;

12.1.4. Adjudicar o objeto e homologar a licitação.

12.2. Ao pronunciar a nulidade, a autoridade indicará expressamente os atos com vícios insanáveis, tornando sem efeito todos os subsequentes que deles dependam, e dará ensejo à apuração de responsabilidade de quem lhes tenha dado causa.

12.3. O motivo determinante para a revogação do processo licitatório deverá ser resultante de fato superveniente devidamente comprovado.

12.4. Nos casos de anulação e revogação, deverá ser assegurada a prévia manifestação dos interessados, no prazo de 03 (três) dias úteis.

13. DA FORMALIZAÇÃO E EXECUÇÃO DO CONTRATO ADMINISTRATIVO

13.1. A execução dos contratos administrativos se regerá pelo estabelecido nos arts. 115 a 123 da Lei 14.133/2021, bem como pelos regulamentos próprios municipais editados e vigentes, parte integrante deste edital e demais atos subsequentes.

13.2. O contrato administrativo a ser firmado entre a Prefeitura Municipal e a licitante vencedora, obedecerá à minuta sob Anexo VI, dentro do prazo convocatório estabelecido neste edital.

13.3. Antes de formalizar o contrato, a Administração deverá verificar a regularidade fiscal do contratado, consultar o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), emitir as certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo.

13.4. A desistência do órgão ou entidade promotora da licitação de contratar com a licitante mais bem classificada não lhe confere o direito à indenização ou reembolso de qualquer espécie.

13.5. Por motivo técnico e havendo recurso orçamentário, bem como atendidas as demais exigências dos artigos 16 e 17 da Lei Complementar nº 101/01, a Administração Municipal poderá aditar o contrato, mantidas as condições da proposta inicial.

13.6. A Administração Municipal não responderá por indenizações oriundas de danos causados a terceiros por culpa ou dolo da Contratada, quando da execução do serviço de que trata este edital.

13.7. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

13.8. DO REGISTRO POR APOSTILA

13.8.1. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, unilateralmente pela Administração, dispensada a celebração de termo aditivo, como nas seguintes situações:

13.8.1.1. Variação do valor contratual para fazer face ao reajuste ou à repactuação de preços previstos no próprio contrato;

13.8.1.2. Atualizações, compensações ou penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento previstas no contrato;

13.8.1.3. Alterações na razão ou na denominação social do contratado;

13.8.1.4. Empenho de dotações orçamentárias.

13.9. DA ALTERAÇÃO DOS CONTRATOS

13.9.1. Os contratos poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

13.9.1.1. Unilateralmente pela Administração:

13.9.1.1.1. Quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica a seus objetivos, desde que não transfigure o objeto da contratação;

13.9.1.1.2. Quando for necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, desde que este não se transfigure.

13.9.1.1.3. O contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nos serviços. No caso de reforma de edifício ou equipamento, o limite para acréscimos será de até 50% (cinquenta por cento).

13.9.1.2. Por acordo entre as partes:

13.9.1.2.1. Quando conveniente a substituição da garantia de execução;

13.9.1.2.2. Quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou do serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;

13.9.1.2.3. Quando necessária a modificação da forma de pagamento por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado e vedada a antecipação do pagamento em relação ao cronograma financeiro fixado sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;

13.9.1.2.4. Para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.

13.9.2. Se forem decorrentes de falhas de projeto, as alterações de contratos de obras e serviços de engenharia ensejarão a apuração de responsabilidade do responsável técnico e adoção das providências necessárias para o ressarcimento dos danos causados à Administração.

13.9.3. A formalização do termo aditivo é condição para a execução, pelo contratado, das prestações determinadas pela Administração no curso da execução do contrato, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

13.9.4. Os preços contratados serão alterados, para mais ou para menos, conforme o caso, se houver, após a data da apresentação da proposta, criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços contratados.

13.9.5. Antes de prorrogar o prazo de vigência do contrato em termo aditivo, a Administração deverá verificar a regularidade fiscal do contratado, consultar o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), emitir as certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo.

13.10. DA EXECUÇÃO, FISCALIZAÇÃO E CONTROLE EXECUTIVO DOS CONTRATOS

13.10.1. Os contratos administrativos deverão possuir dois servidores públicos designados a atuarem como fiscal de contrato e gestor de contrato, nos termos do regulamento municipal.

13.11. DA PUBLICIZAÇÃO DOS CONTRATOS

13.11.1. A divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) é condição indispensável para a eficácia do contrato e de seus aditamentos e deverá ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias úteis contados da data de sua assinatura, nos termos do art. 94, inciso I, da Lei N.º 14.133/2021.

13.11.2. Os contratos celebrados em caso de urgência terão eficácia a partir de sua assinatura e deverão ser publicados no prazo estabelecido no subitem anterior, sob pena de nulidade.

14. DO REAJUSTAMENTO

14.1. REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO

14.1.1. Nos termos do art. 25, §7º, da Lei nº 14.133/2021, o presente edital consigna, como forma de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato e reajustamento de preços, o índice do IPCA ou outro que houve por substituí-lo, caso mais favorável à Administração Pública, como critério de atualização monetária.

14.1.2. A data-base estará vinculada à data do orçamento estimado.

14.1.3. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

14.1.4. O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação, nos termos do art. 107 e 131, parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021.

15. DO PAGAMENTO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. O pagamento será, conforme quantitativo apresentado pelo fiscal, e após a apresentação da nota fiscal, empenho, por conta da dotação orçamentária consignada na rubrica: **Programática 04.060.10.302.0185.5.550, Despesa 4.4.90.51, Fonte de Recurso 2.621.0000**, devendo a Nota Fiscal/Fatura estar devidamente atestada pelo setor competente.

15.2. Após confirmada a execução do objeto, a Administração contratante terá prazo de até 30 (trinta) dias úteis para realizar o pagamento, contados da data de entrega da nota fiscal pela contratada, quando solicitada pela secretaria municipal ordenadora da despesa, devidamente acompanhada dos boletins de medição aferidos pela contratada e atestados pelo (a) fiscal de contrato.

15.3. Ocorrendo atraso na liberação do pagamento, a adjudicatária receberá compensação financeira referente a juros moratórios calculados à razão de 1% (um por cento) a cada 30 (trinta) dias contados a partir da data de vencimento da fatura, assim como, oferecerá desconto nas mesmas proporções percentuais, por eventuais antecipações de pagamento.

15.4. A nota fiscal/fatura emitida pelo fornecedor deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do número da concorrência e da Ordem de Fornecimento, a fim de se acelerar o trâmite do documento fiscal para pagamento.

15.5. Do valor apurado pela nota fiscal serão retidos os tributos a que competem a titularidade e/ou administração pela Administração Municipal, tais como ISS, IRRF e outros que assim tiverem fato gerador.

15.6. A licitante vencedora, desde já, fica cientificada, que serão retidos na fonte o Imposto sobre Serviços (ISS) e o Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ), de acordo com as tabelas vigentes e que repassará apenas o valor líquido de cada nota fiscal.

15.7. As notas fiscais deverão ser emitidas nos termos da legislação vigente, em especial ao disposto no Decreto Municipal nº 15.633 de 18/08/2023.

15.7.1. A retenção do Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) deverá ser destacada no corpo do documento fiscal observado os percentuais estabelecidos na IN RFB nº 1.234/2012, alterada pela IN RFB nº 2.145/2023 e Decreto Municipal nº 15.633/2023.

15.7.2. Não estão sujeitos à retenção do Imposto de Renda na Fonte os pagamentos realizados às pessoas físicas e jurídicas pelo fornecimento de bens ou prestação de serviços nas hipóteses previstas no art. 4º da IN RFB nº 1.234/2012, conforme Decreto Municipal nº 15.633/2023.

15.8. No caso de empresa sediada fora do Município de Resende deverá ser efetuado registro junto a Prefeitura Municipal de Resende para efeito de emissão de Nota Fiscal Eletrônica.

16. DAS INFRAÇÕES LICITATÓRIAS E CONTRATUAIS

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

16.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a agente de contratação e/ou comissão de contratação/a durante o certame;

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

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

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

16.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

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

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

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

16.1.5. fraudar a licitação.

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

16.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

16.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

16.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.

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

16.2. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações, nos termos do art. 155, e seguintes da Lei N.º 14.133/2021:

16.2.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;

- 16.2.2.** Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 16.2.3.** Dar causa à inexecução total do contrato;
- 16.2.4.** Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- 16.2.5.** Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 16.2.6.** Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 16.2.7.** Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 16.2.8.** Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- 16.2.9.** Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 16.2.10.** Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 16.2.11.** Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 16.2.12.** Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 16.3.** Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas no item anterior, as sanções administrativas previstas no art. 156 da Lei N.º 14.133/2021.

16.3.1. DAS PENALIDADES

16.3.1.1. Pelo atraso e inexecução total ou parcial deste contrato, bem como outras infrações, ressalvados os motivos de força maior devidamente comprovados e a critérios do CONTRATANTE, a CONTRATADA sujeitar-se-á às seguintes sanções:

16.3.2. ADVERTÊNCIA

16.3.2.1. A advertência será aplicada exclusivamente nos casos em que a CONTRATADA der causa à inexecução do contrato, nos termos do art. 156, §1º, e art. 155, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

16.3.3. MULTA

16.3.3.1. Pelo atraso injustificado na execução do serviço, será aplicada multa de 0,1% (zero vírgula um por cento) ao dia de atraso, calculado sobre o valor total do contrato.

16.3.3.2. Pelo atraso injustificado na execução do serviço superior a 30 (trinta) dias, contados do termo de ordem de serviço, será aplicada multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) ao dia de atraso, desde o primeiro dia de atraso, calculado sobre o valor total do contrato.

16.3.3.3. Pelo descumprimento injustificado de quaisquer das outras cláusulas contratuais que não aquelas relacionadas ao atraso na execução do serviço, será aplicada multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato.

16.3.3.4. A multa não impede que o CONTRATANTE rescinda unilateralmente este contrato e aplique outras sanções.

16.3.3.5. A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada nos pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATANTE, inclusive de eventual garantia prestada, ou cobrada judicialmente.

16.3.3.6. Da aplicação de qualquer multa será a CONTRATADA intimada para recolhê-la aos cofres do CONTRATANTE no prazo de trinta dias úteis.

16.3.3.7. O montante de multas aplicadas à CONTRATADA não poderá ultrapassar a 30% (trinta por cento) do valor global do contrato, nos termos do art. 156, §3º, da Lei nº 14.133/2021.

16.3.4. IMPEDIMENTO DE LICITAR E CONTRATAR

16.3.4.1. Suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a Prefeitura pelo prazo de até um ano, aplicada pela autoridade competente, nos termos do art. 156, §4º, da Lei nº 14.133/2021.

16.3.5. DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR E CONTRATAR

16.3.5.1. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Prefeitura enquanto perdurarem os motivos determinantes da sanção ou até que seja requerida a reabilitação à autoridade competente, a qual será concedida sempre que a contratada ressarcir à Prefeitura pelos prejuízos resultantes da infração e depois de decorrido o prazo de um ano, facultada a defesa da contratada no prazo de dez dias da abertura de visto, nos termos do art. 156, §5º e §6º, da Lei nº 14.133/2021.

16.4. As sanções de suspensão temporária e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas juntamente com a multa, facultada a defesa prévia da CONTRATADA, no prazo de cinco dias úteis.

16.5. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA se esta deixar de recolher qualquer multa que lhe for imposta, dentro do prazo previsto.

16.6. Os montantes pecuniários derivados da aplicação das multas e demais sanções contratuais serão atualizados monetariamente pelo IPCA vigente, ou outro índice que venha o substituir, bem como a incidência de juros de mora de 0,5% sobre o montante total devido.

16.7. DA FORMA DE EXTINÇÃO CONTRATUAL

16.7.1. A extinção do contrato poderá ser:

16.7.1.1. Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;

16.7.1.2. Consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;

16.7.1.3. Determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

16.7.2. A extinção determinada por ato unilateral da Administração e a extinção consensual deverão ser precedidas de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzidas a termo no respectivo processo.

16.8. DO DIREITO DE RESCISÃO PELO CONTRATADO

16.8.1. O contratado terá direito à extinção do contrato nas seguintes hipóteses:

16.8.1.1. Supressão, por parte da Administração, de obras, serviços ou compras que acarrete modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no art. 125 desta Lei nº 14.133/2021;

16.8.1.2. Suspensão de execução do contrato, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 3 (três) meses;

16.8.1.3. Repetidas suspensões que totalizem 90 (noventa) dias úteis, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas;

16.8.1.4. Atraso superior a 2 (dois) meses, contado da emissão da nota fiscal, dos pagamentos ou de parcelas de pagamentos devidos pela Administração por despesas de obras, serviços ou fornecimentos;

16.8.1.5. Não liberação pela Administração, nos prazos contratuais, de área, local ou objeto, para execução de serviço ou fornecimento, e de fontes de materiais naturais especificadas no projeto, inclusive devido a atraso ou descumprimento das obrigações atribuídas pelo contrato à Administração relacionadas a desapropriação, a desocupação de áreas públicas ou a licenciamento ambiental.

16.8.2. As hipóteses de extinção a que se referem os subitens 16.8.1.2, 16.8.1.3 e 16.8.1.4 observarão as seguintes disposições:

16.8.2.1. Não serão admitidas em caso de calamidade pública, de grave perturbação da ordem interna ou de guerra, bem como quando decorrerem de ato ou fato que o contratado tenha praticado, do qual tenha participado ou para o qual tenha contribuído;

16.8.2.2. Assegurarão ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até a normalização da situação, admitido o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, na forma da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei n.º 14.133/2021.

16.9. DOS EFEITOS DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

16.9.1. CULPA EXCLUSIVA DA ADMINISTRAÇÃO: Quando a extinção decorrer de culpa exclusiva da Administração, o contratado será ressarcido pelos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido e terá direito a:

16.9.1.1. Devolução da garantia;

16.9.1.2. Pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção;

16.9.1.3. Pagamento do custo da desmobilização.

16.9.2. DETERMINADA UNILATERALMENTE PELA ADMINISTRAÇÃO: A extinção determinada por ato unilateral da Administração poderá acarretar, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, as seguintes consequências:

16.9.2.1. Assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;

16.9.2.2. Ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal empregados na execução do contrato e necessários à sua continuidade;

16.9.2.3. Execução da garantia contratual para:

16.9.2.3.1. Ressarcimento da Administração Pública por prejuízos decorrentes da não execução;

16.9.2.3.2. Pagamento de verbas trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, quando cabível;

16.9.2.3.3. Pagamento das multas devidas à Administração Pública;

16.9.2.3.4. Exigência da assunção da execução e da conclusão do objeto do contrato pela seguradora, quando cabível;

16.9.2.4. Retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração Pública e das multas aplicadas.

16.9.3. A aplicação das medidas previstas nos subitens 16.9.2.1 e 16.9.2.2 ficará a critério da Administração, que poderá dar continuidade à obra ou ao serviço por execução direta ou indireta.

16.9.4. Na hipótese do subitem 16.9.2.2, o ato deverá ser precedido de autorização expressa do secretário municipal competente, conforme o caso.

16.10. Caso a proponente vencedora da licitação não execute, total ou parcialmente, quaisquer itens ou serviços previstos, a contratante reserva-se o direito de executá-los, direta ou indiretamente, inclusive remanescentes, hipótese em que aquela licitante ou contratada responderá pelos custos, através de glosas de créditos e/ou cauções e/ou pagamentos, direto à contratante, bem como reparação de eventuais danos a esta ou a terceiros.

16.11. DA NULIDADE CONTRATUAL

16.11.1. Constatada irregularidade no procedimento licitatório ou na execução contratual, caso não seja possível o saneamento, a decisão sobre a suspensão da execução ou sobre a declaração de nulidade do contrato somente será adotada na hipótese em que se revelar medida de interesse público, com avaliação, entre outros, dos seguintes aspectos:

- 16.11.1.1.** Impactos econômicos e financeiros decorrentes do atraso na fruição dos benefícios do objeto do contrato;
- 16.11.1.2.** Riscos sociais, ambientais e à segurança da população local decorrentes do atraso na fruição dos benefícios do objeto do contrato;
- 16.11.1.3.** Motivação social e ambiental do contrato;
- 16.11.1.4.** Custo da deterioração ou da perda das parcelas executadas;
- 16.11.1.5.** Despesa necessária à preservação das instalações e dos serviços já executados;
- 16.11.1.6.** Despesa inerente à desmobilização e ao posterior retorno às atividades;
- 16.11.1.7.** Medidas efetivamente adotadas pelo titular do órgão ou entidade para o saneamento dos indícios de irregularidades apontados;
- 16.11.1.8.** Custo total e estágio de execução física e financeira dos contratos, dos convênios, das obras ou das parcelas envolvidas;
- 16.11.1.9.** Fechamento de postos de trabalho diretos e indiretos em razão da paralisação;
- 16.11.1.10.** Custo para realização de nova licitação ou celebração de novo contrato;
- 16.11.1.11.** Custo de oportunidade do capital durante o período de paralisação.

16.11.2. Caso a paralisação ou anulação não se revele medida de interesse público, o poder público deverá optar pela continuidade do contrato e pela solução da irregularidade por meio de indenização por perdas e danos, sem prejuízo da apuração de responsabilidade e da aplicação de penalidades cabíveis.

16.11.3. A declaração de nulidade do contrato administrativo requererá análise prévia do interesse público envolvido, na forma do art. 147 da Lei n.º 14.133/2021, e operará retroativamente, impedindo os efeitos jurídicos que o contrato deveria produzir ordinariamente e desconstituindo os já produzidos.

16.11.3.1. Caso não seja possível o retorno à situação fática anterior, a nulidade será resolvida pela indenização por perdas e danos, sem prejuízo da apuração de responsabilidade e aplicação das penalidades cabíveis.

16.11.3.2. A nulidade não exonerará a Administração do dever de indenizar o contratado pelo que houver executado até a data em que for declarada ou tornada eficaz, bem como por outros prejuízos regularmente comprovados, desde que não lhe seja imputável, e será promovida a responsabilização de quem lhe tenha dado causa.

16.11.3.3. Nenhuma contratação será feita sem a caracterização adequada de seu objeto e sem a indicação dos créditos orçamentários para pagamento das parcelas contratuais vincendas no exercício em que for realizada a contratação, sob pena de nulidade do ato e de responsabilização de quem lhe tiver dado causa.

16.12. DA MODULAÇÃO DE EFEITOS NA DECLARAÇÃO DE NULIDADE CONTRATUAL

16.12.1. Ao declarar a nulidade do contrato, a autoridade, com vistas à continuidade da atividade administrativa, poderá decidir que ela só tenha eficácia em momento futuro, suficiente para efetuar nova contratação, por prazo de até 6 (seis) meses, prorrogável uma única vez.

17. DOS MEIOS ALTERNATIVOS DE RESOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS

17.1. Controvérsias oriundas da execução contratual e relacionadas a direitos patrimoniais disponíveis; restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato; inadimplemento de obrigações contratuais por quaisquer das partes; e ao cálculo de indenizações poderão ser encaminhadas à tentativa de resolução através da Câmara de Conciliação e Mediação Municipal, parte integrante da Procuradoria-Geral do Município,

bem como às demais formas alternativas indicadas pelos arts. 151 a 154 da Lei n.º 14.133/2021.

18. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E FINAIS

18.1. As instalações provisórias de água e luz, assim como as despesas de taxas de consumo e serviço de segurança da obra e instalações, durante a execução do serviço, serão de responsabilidade da contratada.

18.2. É responsabilidade da contratada a qualidade das obras, materiais e serviços executados ou fornecidos para esta finalidade, inclusive a promoção de adequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto ajustado.

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

18.4. 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.

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

18.6. A administração reserva-se o direito de, a qualquer tempo, anular ou revogar o procedimento licitatório por ilegalidade ou por razões de interesse público advindas de fato superveniente devidamente comprovado.

18.7. Os casos omissos serão decididos pelo Agente de Contratação e/ou Comissão de Contratação, nos termos dos regulamentos municipais condizentes com a Lei n.º 14.133/2021, bem como nos termos das demais legislações em vigor e Princípios Gerais de Direito.

18.8. A apresentação de proposta implicará a plena, total e irrevogável aceitação, por parte dos licitantes, de todos os termos e condições deste instrumento convocatório.

18.9. Se os interessados discordarem dos quantitativos da planilha orçamentária aposta ao presente certame, deverão a contestar no prazo previsto o prazo de impugnação ao edital, não cabendo pedidos posteriores, por ocasião da homologação, adjudicação e/ou assinatura do contrato, sobre matéria não impugnada tempestivamente.

18.10. Em se tratando de Cooperativa, quando da assinatura do contrato, deve-se comprovar a constituição do Fundo de Reserva previsto no art. 28, inciso I, da Lei n.º 5.764/71 e o objeto da licitação deverá ser prestado por cooperativado integrante da relação de associados entregue quando da habilitação neste certame.

18.11. Os dados pessoais decorrentes da execução deste edital ficam, desde já, autorizados por pelos licitantes e respectivos representantes, inclusive a eventual vencedor do certame e contratado (s), à disponibilidade pública nos sítios oficiais de informação e publicidade, nos termos do art. 7º, inciso I, da Lei n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018.

18.12. O edital estará acessível a todos interessados, gratuitamente, nos sítios eletrônicos oficial www.resende.rj.gov.br www.bnc.org.br.

18.13. Para maiores informações técnicas do Memorial Descritivo, Planilhas, Plantas e demais anexos, contatar através do fone (024) 3360-1044 – Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos – SMOSP, e/ou solicitar por e-mail para smo@resende.rj.gov.br

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

18.15. 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.

18.16. 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.

18.17. 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.

18.18. 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.

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

18.20. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico www.bnc.org.br

18.21. Será exigido nesta contratação garantia contratual no valor correspondente a 10% (dez por cento) do valor do contrato, cabendo a contratada optar pela modalidade.

18.21.1. Será exigido nesta contratação garantia de proposta no valor correspondente a 1% (um por cento) do valor do contrato, cabendo a contratada optar pela modalidade.

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

18.22.1. ANEXO I – Memorial Descritivo/Plantas.

18.22.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar.

18.22.2. ANEXO II – Carta de Credenciamento.

18.22.3. ANEXO III – Declaração Consolidada

18.22.4. ANEXO IV – Modelo de “proposta comercial”.

18.22.5. ANEXO V – Modelo de declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, que ateste os índices econômicos previstos neste edital.

18.22.6. ANEXO VI – Minuta do Contrato de Prestação de Serviços.

18.22.7. ANEXO VII – Planilha Orçamentária

18.22.7.1. Apêndice do Anexo VII – Memória de Cálculo/Parcelas de Maior relevância

18.22.7.2. Apêndice do Anexo VII – Cronograma Físico-Financeiro

18.22.7.3. Apêndice do Anexo VII – Quadro de composição BDI

18.22.7.4. Apêndice do Anexo VII – Certidão Ambiental

Resende/RJ, 16 de junho de 2025.

Julio Cezar de Carvalho

Superintendente Municipal de Licitações e Contratos

ANEXO I – MEMORIAL DESCRITIVO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 17/2025



Secretaria Municipal de Obras

PROCESSO Nº	FOLHA
14.945	110
EXERCÍCIO	2025
	11510

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Conclusão da Obra de Reforma e Ampliação para Implantação do Hospital Oncológico de Resende.

1. GENERALIDADES

1.1 DA INTRODUÇÃO E OBJETIVO

O presente memorial e especificações têm por finalidade complementar e apresentar maiores informações a respeito da realização da Conclusão da Obra de Reforma e Ampliação para Implantação do Hospital Oncológico de Resende, localizado a Avenida Marcílio Dias, Jardim Jalisco – Resende/RJ.

Este documento visa estabelecer as diretrizes e fixar características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas para a execução dos serviços supracitados, tendo como referência o projeto arquitetônico e o orçamento encaminhados em conjunto. Deverão ser colocadas placas de identificação de obra, do convênio e da Construtora.

1.2 DOS ORÇAMENTOS E CRONOGRAMAS

Deverá ser apresentado orçamento e cronograma conforme planilha, considerando as informações projetuais constantes neste memorial e no projeto arquitetônico de referência, para a execução dos serviços propostos.

1.3 DA SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

A empreiteira será responsável por acidentes e ou danos causados a empregados ou terceiros, devido à falta de sinalização ou cuidados na execução da obra.

A empreiteira deverá obedecer às normas de segurança regidas por leis.

1.4 DA PROTEÇÃO ÀS OBRAS EXISTENTES

A empreiteira cuidará para que não haja danos em obras e instalações existentes. Quaisquer danos a estas instalações serão de inteira responsabilidade da empreiteira.

1.5 DAS LEIS, NORMAS E ESPECIFICAÇÕES

Faz parte da presente especificação, independente de transcrição:

- As leis Federais, Estaduais e Municipais.


Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

- As Normas da ABNT
- As normas e especificações de entidades interessadas que eventualmente venham interferir com a obra, como Companhias de Força e Luz, Telefônicas, Departamentos de água e esgoto, Gás, etc.

1.6 DO PREPOSTO

A contratante nomeará um preposto que a representará perante a proprietária da obra e a fiscalização, que terá plenos poderes para discutir com a fiscalização todos os problemas da obra.

O preposto deverá ser Arquiteto e Urbanista, Engenheiro Civil ou ter as atribuições legais para a obra ou serviço, devidamente registrado no CREA – RJ ou CAU - RJ.

1.7 DA FISCALIZAÇÃO

Durante as obras, a CONTRATANTE manterá um responsável do Departamento Técnico no acompanhamento da execução e manutenção da obra e que esclarecerá as dúvidas que por ventura forem surgindo, bem como dar ao executor as informações e detalhes adicionais na realização dos trabalhos.

1.8 DO CONTROLE DE QUALIDADE

Todo material a ser aplicado na obra será de primeira qualidade, submetido à aprovação pela CONTRATANTE, assim como os serviços executados.

Os materiais e serviços deverão satisfazer as normas e especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e especificações constantes neste memorial.

1.9 DA CADERNETA DE OCORRÊNCIA

A empreiteira manterá na obra uma caderneta de ocorrências que será o documento oficial de todos os entendimentos entre a contratada e a CONTRATANTE. As folhas da caderneta de ocorrência deverão ser numeradas seqüencialmente, deverão conter pelo menos duas vias, sendo assinadas pelo Preposto da empreiteira e pela Fiscalização.

1.10 DO REGISTRO NO CREA:

A contratada providenciará em tempo hábil o registro do contrato para a execução das obras no CREA - RJ, sob Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

1.11 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS

Todos os materiais utilizados na obra e equipamentos a serem instalados deverão ser de boa qualidade e aprovados pela fiscalização.

Os quantitativos descritos e as medidas apresentadas deverão ser verificados "in loco", assim como os materiais especificados de acordo e coerentes com a planilha orçamentária e execução da obra. Tendo em vista as características do projeto.

2. DAS OBRAS

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

- 2.1.1 Deverá ser colocada placa de obra conforme especificação de placa padrão da Prefeitura Municipal de Resende, com identificação da obra, local/endereço e informação da contratada para execução da obra com nome do seu respectivo responsável técnico, inclusive ARTs ou RRTs do projetista / orçamentista e do executor da obra.
- 2.1.2 Todos os materiais retirados que estiverem em condições de serem reaproveitados devem ser devolvidos à Prefeitura Municipal de Resende e entregues no pátio ou de acordo com orientação do fiscal.
- 2.1.3 Serão locados andaimes com elementos tubulares sobre sapatas fixas, plataforma ou passarela metálica, considerando montagem, desmontagem e transporte horizontal e vertical dentro do canteiro de obras para realização dos serviços em altura. Estes serão locados pelo tempo necessário para realização dos serviços.
- 2.1.4 Será considerado para fins orçamentários a execução do tapume de vedação ou proteção executado com telhas trapezoidais de aço galvanizado, espessura de 0,5mm, estas com 4 vezes de utilização, inclusive engradamento de madeira, utilizado 2 vezes e pintura esmalte sintético nas faces interna e externa. Cabe destacar que há um tapume instalado no local e que, no ato do encerramento do contrato, é provável que a empresa que teve contrato extinto, possa removê-los por não ser um material permanente e incorporado a obra. Caso seja removido, a FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO tem a prerrogativa de realizar o pagamento, assim que a empresa CONTRATADA executar o novo tapume, conforme determinações do item da planilha orçamentária.
- 2.1.5 Da mesma maneira que há um tapume instalado pela empresa CONTRATADA anterior, há também uma tela de polipropileno nas fachadas laterais, porém há nela a logo da empresa anterior, com isso, sendo esta removida, a FISCALIZAÇÃO DO

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

CONTRATO tem a prerrogativa de realizar o pagamento, assim que a empresa CONTRATADA executar a nova tela de proteção de fachada, conforme determinações do item da planilha orçamentária para proteção de fachadas amarrada.

- 2.1.6 Será locado container (modulo metálico içável) para escritório, medindo aproximadamente 2,30m largura, 6,00m comprimento e 2,50m altura, composto chapas aço com nervuras trapezoidais, isolamento termo acústico forro, chasis reforçado e piso em compensado naval, incluindo instalações elétricas e será utilizado para acondicionamento dos materiais durante as etapas da obra.

2.2 DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E ARRANCAMENTOS

Alguns arrancamentos de janelas, tubulações, grades e demolições de pisos em concreto, alvenaria ainda serão necessários para adequação dos ambientes ao projeto aprovado junto ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro.

Todo entulho gerado será encaminhado por calha fechada dos pavimentos superiores à caçamba de entulho que ficará no pavimento térreo. Este entulho será destinado aos locais autorizados através das caçambas de entulho, tipo container, com capacidade de 5m³.

2.3 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Para acompanhamento da obra, será exigida a presença de um engenheiro ou arquiteto pleno, por no mínimo 3 horas por dia para acompanhamento dos serviços executados, assim como para acompanhamento da fiscalização junto ao canteiro para dirimir e esclarecer quaisquer dúvidas relacionadas ao bom andamento da obra.

Foi considerado também, para acompanhamento do estoque dos materiais junto a obra um apontador. Para manutenção da segurança dos materiais entregues a obra, será necessária a presença de um vigia de obra por todo período da obra. O item de unidade de referência foi considerado para complementação dos custos da administração local da obra tais como consumo de água, energia, limpeza local, móveis, utensílios, bebedouro, emissão das ARTs ou RRTs, refeições, dentre outros.

2.4 ESTRUTURA E COBERTURA

Serão executadas as lajes em tipo "steel deck", com espessura de 0,80mm, inclusive acessórios galvanizados para conclusão da cobertura do último pavimento, inclusive será realizado todo fechamento de formas no bordo da laje, corte, dobra e montagem de toda a malha de aço ara realização da estrutura desta, conforme determinação em projeto estrutural.

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

Será executada também, toda estrutura do prédio técnico na parte da frente do hospital para recebimento da subestação abrigada, inclusive para abrigar o transformador e todos os equipamentos necessários, conforme determinações da concessionária de energia elétrica (ENEL) e estruturalmente, conforme determinações do projeto estrutural.

Serão complementadas todas as telhas faltantes na cobertura em telhas trapezoidais de galvalume, com espessura aproximada de 0,5mm, sobreposição lateral de uma onda e longitudinal de 0,20m, fixação com parafusos ou hastes de alumínio 5/16"x250mm com rosca. Será executada, inclusive, a cumeeira de galvalume, com espessura aproximada de 0,5mm, 0,30 m de aba para cada lado, para telhas trapezoidais.

Será realizado o fechamento lateral de platibanda em placa cimentícia lisa, e - 10mm, dimensões de 1,20x2,50m, estrut. c/ montantes simples autoportantes 70mm, fixados a guias horizontais 70mm, ambos aço galvanizado na espessura 0,5mm, fixada aos montantes por meio de parafusos, com tratamento de juntas com massa e fita para uniformidade da superfície das placas cimentícias. Será realizada pingadeira com chapa de aço galvanizado nº 24, inclusive será realizado todo o rufo interno entre a platibanda e telha de cobertura.

Serão realizadas algumas coberturas em chapa de policarbonato alveolar, na cor fume, com galvanizado de 8", 2.1/2" e 1.1/2", chumbada em bloco de concreto armado, inclusive escavação, reaterro, carga, descarga, transporte e pintura dos tubos com 2 demãos de acabamento.

Para recebimento das máquinas condensadoras de ar condicionado será impermeabilizada a laje com impermeabilização, usando manta asfáltica, autoprotégida, com acabamento poletileno na face inferior e filme de alumínio na face superior, tipo III-B com espessura 3mm, aplicada com chama de maçarico sobre primer asfáltico, base água isento solventes, inclusive este, substrato com caimento mínimo 1%, inclusive regularização, conforme ABNT NBR 9952. Sob a manta, será realizado inicialmente a regularização da superfície com argamassa de cimento e areia para que se tenha este correto caimento recomendado e sobre e após aplicação da manta, será realizada a proteção mecânica da superfície.

Para encaminhamento das águas pluviais provenientes da laje que receberá as máquinas condensadoras do sistema de ar condicionado tipo VRF, serão captadas através de ralos semi-esférico (tipo abacaxi), com 6" e para encaminhamento às descidas, serão utilizados tubos de PVC rígido DN 150mm.

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

2.5 ALVENARIA E REVESTIMENTOS

Serão executas as alvenarias remanescentes para conclusão das divisões entre ambientes internos do hospital, em alvenaria de tijolos cerâmicos furados 10x20x30cm, complementada com 6% de tijolos de 10x20x20cm, assentes com argamassa de cimento, cal hidratada aditivada e areia, no traço 1:1:8, em paredes de meia vez (0,10m), com vãos ou arestas.

Estão sendo consideradas em orçamento a realização de tela de arame galvanizado, fio 12, com malha quadrangular de (25x25)mm, fixada em alvenaria para que não se abram trincas ou fissuras nas juntas entre alvenaria e elementos estruturais.

O travamento da alvenaria nos elementos estruturais será realizada através de encunhamento com argamassa aplicada com bisonha para que também se evitem as trincas horizontais.

No 3º pavimento serão executadas as divisórias com parede *drywall* com espessura de 120mm, estruturada com montantes simples autoportantes 70mm, fixados a guias horizontais 70mm, ambos aço galvanizado na espessura de 0,5mm, com quatro chapas gesso acartonado standard, espessura de 12,5mm, largura de 1200mm, fixada aos montantes por meio de parafusos, com tratamento de juntas com massa e fita para uniformização da superfície das chapas gesso acartonado.

Nas alvenarias de tijolo já executas e nas que ainda serão executadas, será realizado emboço interno e externo com argamassa de cimento, cal hidratada, areia, com espessura aproximada de 1,5cm (emboço interno) e 2,5cm (revestimento externo).

Será executado contrapiso, base ou camada regularizadora, executada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, na espessura de aproximadamente 6cm.

Todos os ambientes interno receberão forro estruturado monolítico com placa gesso acartonado, tipo RF (resistente a fogo), aplicado sistema *drywall*, largura 1200mm, espessura de 12,5mm, com tratamento de juntas para uniformização da superfície, sendo aparafusada em estrutura de aço galvanizado, suspensa por meio de pendurais fixados em estrutura superior, com o perímetro executado com cantoneiras de aço galvanizado.

No forro do 3º pavimento será executado isolamento térmico com tecido isolante acústico, em manta de lã de vidro revestida com folha de alumínio.

Os pisos do prédio, em todos os pavimentos tem especificações distintas por ambientes, sendo alguns ambientes com piso em granilite, marmorite ou granitina, com espessura de 8 mm,

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação do piso, 4 polimentos com politriz, estucamento, selador e cera, em que o rodapé será de alta resistência, em argamassa de cimento e agregados minerais, com 10cm de altura, na cor natural do cimento, inclusive 3 polimentos, sendo os cantos salientes boleados, e os reentrantes e junto ao piso em meia cana. Em outros ambientes, conforme determinado em projeto, estes pisos serão com revestimento de piso cerâmico em porcelanato, acabamento da borda retificado, no formato (60x60)cm, para uso em áreas comerciais com tráfego intenso, conforme ABNT NBR ISO 13006, assente em superfície nivelada com argamassa colante e rejuntamento pronto e rodapé de cerâmica em porcelanato, com 10cm de altura. Haverá também piso vinílico em mantas, com 2m de largura x 20m de comprimento, homogêneo, com 2mm de espessura, reforço em poliuretano ultra resistente (PUR), para alto tráfego, fungicida, assente sobre base existente, conforme ABNT NBR 14917. Nas salas de cirurgia será executado piso vinílico em mantas, com 2m de largura x 23m de comprimento, homogêneo, com 2mm de espessura, para alto tráfego, condutivo, composto de partículas de carbono, para uso em salas de cirurgia ou em áreas onde o controle da condutividade elétrica é necessário, assente sobre base existente, conforme ABNT NBR 14917. Os rodapés dos ambientes que receberão pisos vinílicos serão de PVC tipo hospitalar, plano ou curvo, com 7,5cm de altura, para pisos vinílicos.

As áreas que receberão revestimentos em parede terão aplicação de impermeabilização de banheiro ou pisos frios com paredes de alvenaria ou gesso acartonado, empregando duas demãos de cimento polimérico, atendendo a ABNT NBR 11905, consumo de 1kg/m²/demão, impermeabilização a base resina termoplástica e cimento com aditivo, consumo de 3kg/m³, tela de poliéster 2x2mm entre 1ª e 2ª demãos.

Após aplicarem a impermeabilização até 1,50m das alvenarias, serão aplicados revestimentos nas paredes com cerâmica, com medidas em torno de (32x57)cm, assente com argamassa colante, inclusive rejuntamento.

Será executado também, em todas as alvenarias internas de corredores e ambientes em que circulem macas os protetores de parede (bate-maca), com 20cm de largura, vinil de alto impacto, antichama e lavável, acabamento texturizado, reforços em *neoprene* e fixado com suportes de alumínio resistentes.

Nas salas de tomografia e mamografia, serão instaladas nas paredes necessárias o revestimento com argamassa de cimento e barita (grossa e fina), traço 1:1:1, para paredes de salas radiológicas (aparelhos de 125 a 150kv), com espessura de 2,5cm.

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

2.6 ESQUADRIAS, SOLEIRAS E PEITORIS

Haverão portas em vidro temperado incolor, com 10mm de espessura, sendo elas de correr, ou abrir, com uma, duas e três folhas, conforme determinações de projeto arquitetônico anexo ao processo licitatório. Haverão também alguns vidros fixos instalados nos ambientes, conforme determinações em projeto arquitetônico.

Terão também portas em madeira, com diversas medidas, revestida nas duas faces com chapa laminada (composta de celulose prensada em autoclave) de 0,8mm de espessura, proteção dos topos verticais em laminado PET com abas de 1", marco em madeira e alizar em MDF naval revestidos em PET, conforme ABNT NBR 15930 e RDC nº50/2002 ANVISA, inclusive todas as ferragens necessárias para montagem da porta e maçanetas.

Em determinadas portas serão instalados visores de alumínio anodizado fosco, série 25, com vidro liso transparente, 4mm de espessura, dimensões 80x40cm.

Em todas as janelas, portas e passagem de utensílios serão instaladas soleiras e peitoris em granito branco, conforme recomendações da vigilância sanitária.

Será instalado gradil metálico, executado painel aço galvanizado, soldado (gramatura mínima 40g/m²), malha retangular 200x50mm e fio aço diâmetro mínimo 4,3mm, fixados permanentemente em montante aço galvanizado 60x40mm (gramatura mínima 275g/m²), aparafusados na base concreto existente, inclusive pintura eletrostática, espessura mínima 100 micras (painel e montante). Serão executas portões, no mesmo material do gradil metálico, conforme recomendações em projeto arquitetônico, parte integrante deste processo.

Será executada na fachada pele de vidro com vidro temperado incolor de 10mm de espessura, inclusive todo encaixilhamento em perfis de alumínio. Será aplicada película refletiva de controle solar.

2.7 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Serão executadas todas as instalações hidrossanitárias, conforme projetos anexos a este processo, considerando da alimentação, aos reservatórios, barriletes, prumadas, registros, alimentações internas, inclusive encaminhamento do esgoto sanitário.

Serão instalados mictório de louça branca com sifão integrado e medidas em torno de (33x28x53)cm, inclusive acessórios de fixação, ferragens em metal cromado, registro de pressão

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

1416 de 1/2" e tubo de ligação de 1/2", lavatórios de louça branca, com coluna suspensa, conforme ABNT NBR 9050 para acessibilidade, medindo em torno de (45,5x35,5) cm, inclusive acessórios de fixação, ferragens em metal cromado, sifão 1"x1.1/4", válvula de escoamento, rabicho, torneira para lavatório de mesa com alavanca, acionamento manual e fechamento automático.

Estão identificadas em projeto arquitetônico as bancadas em aço inox e as bancadas em granito, nas suas respectivas dimensões, quantidades de cubas, em inox e em louça branca.

Haverá também lavatório cirúrgico em aço inoxidável, medindo aproximadamente 4,50m de comprimento, com torneiras automáticas para saída de água acionadas por sensor, inclusive kit de instalação.

Serão fornecidos e instalados vasos sanitários sifonados com caixa acoplada, em louça branca, inclusive assentos especiais quando aplicáveis e conforme determinados em projeto arquitetônico anexo.

Serão instaladas também todas as barras de apoio em aço inoxidável AISI 304, com tubo de 1.1/4", inclusive todos os parafusos e buchas de fixação, com 50cm, 70cm e 80cm de comprimento.

Serão instalados também puxadores nas portas em aço inoxidável AISI 304, com tubo de 1.1/4", inclusive todos os parafusos e buchas de fixação.

Serão instalados também corrimãos duplos em tubo de aço galvanizado com diâmetro de 1.1/4", barra superior com altura de 92cm e barra inferior com altura de 70cm, fixado em guarda-corpo.

2.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Será removido o poste que está no interior da edificação para ser relocado para a parte de fora da subestação, inclusive a retirada do transformador existente em poste de concreto.

Após a remoção do poste, este será realocado e será realizada toda a instalação elétrica de entrada de energia, onde será considerada subestação de 500KVA, 13,8KV-220/127V, padrão ENEL, inclusive cabine de medição, transformador de distribuição de 500KVA, abrigada, classe 15KV, refrigeração a óleo mineral, tensão primária de 13,8KV, tensão secundária de 220/127V-60HZ.

Será realizado o projeto executivo de arquitetura para área destinada a abrigar a subestação, de até 2.750KVA, inclusive todo o detalhamento necessário da serralheria e dos cubículos, inclusive

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

para legalização junto a Concessionário de Energia para pedido de aumento de carga para a nova implantação do prédio hospitalar.

Todo conjunto elétrico de entrada de energia será reaterrado, conforme recomendações em projeto.

Todas as instalações elétricas serão embutidas nas alvenarias, considerando as eletrocalhas existentes para encaminhamento do ramal principal de energia elétrica. Os pontos elétricos, montagem de quadros, disjuntores e demais informações das instalações elétricas estão contidas em projeto de instalações elétricas anexo ao processo.

Será instalada também toda a infraestrutura de lógica e rede para atendimento às necessidades do hospital.

2.9 SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Será instalado todo o sistema de proteção e combate a incêndio através de sistemas de hidrantes pressurizados por 02 (duas) bombas centrífugas de 5CV/220V, inclusive todas as tubulações de alimentação do reservatório às bombas, pressostato, manômetro, tanque de pressão e quadro de comando.

Os abrigos para hidrante, terão medidas de 75x45x17cm, com registro globo angular 45 graus 2 1/2", adaptador *storz* 2 1/2", mangueira de incêndio 15m 2 1/2" e esguicho em latão 2 1/2".

Haverá acionador tipo "quebre vidro", inclusive sensor de alarme e chave externa para teste e sirene audiovisual, para sistema de alarme contra incêndio.

Serão instalados extintores de incêndio portáteis, com carga de pó químico, classe BC, de 6kg, inclusive suporte de parede, conforme ABNT NBR 12693, extintor de incêndio portátil com carga de PQS de 6 kg, classe BC.

Serão também instaladas luminárias de emergência de sobrepor, em plástico, equipada com bateria selada recarregável com 30 lâmpadas em LED, placas fotoluminescentes de sinalização de segurança contra incêndio, de alerta, em PVC antichama, forma triangular, dimensão aproximada de 20cm, conforme ABNT NBR 16820.

Serão instaladas placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, 13 x 26 cm, em PVC 2 mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 16820), dentre outras dimensões, conforme recomendações de projeto aprovado junto ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro.

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

Haverá também detector de incêndio, composto de central de alarme endereçável, para até 500 dispositivos divididos em 2 laços, detector ótico de fumaça analógico com base, para sistema de alarme contra incêndio e termostato digital, com dois estágios e uma velocidade, de 15° C a 30°C, 220V.

Será realizado também todo sistema de pressurização de escada de emergência, sendo realocadas algumas alvenarias para abrigar os pressurizadores.

Serão consideradas também todas as portas corta-fogo para saída de emergência.

Todos os detalhes das instalações do sistema de proteção e combate a incêndio estão contidas no projeto aprovado, laudo de exigência e memorial descritivo, partes integrantes deste processo licitatório.

2.10 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

Será executada a proteção contra descargas atmosféricas com captor Franklin, mastro telescópico galvanizado com 6m, base metálica para suporte do mastro, conectores split-bolt, cabo sólido de cobre eletrolítico NU, tempera mole, classe 2, seção circular de 50mm², suportes de fixação, descidas, caixa de aterramento, haste de aterramento de cobra de 5/8", inclusive malha.

2.11 CLIMATIZAÇÃO E EXAUSTÃO

O sistema de climatização do prédio será realizado através do sistema de VRF (Fluxo de Refrigerante Variável) em que serão instalados no pavimento cobertura as condensadoras de 12HP, 16HP, 18HP e 20HP, que alimentarão as unidades evaporadoras no interior dos ambientes.

Das unidades evaporadoras sairão dutos para condicionamento de ar, chavetado em chapa de aço galvanizado, nas diversas bitolas, conforme ABNT NBR 16401, isolado com manta de lã de vidro, revestida com folha de alumínio, incluindo cintas, fitas, suportes pintados, difusores e grelhas em alumínio extrudado e demais itens necessários.

Além dos dutos e chapa de aço galvanizado, serão executados dutos flexíveis aluminizados com isolamento térmico em lã de vidro, com diversas seções circulares, conforme projeto de climatização / exaustão.

Nos ambientes que não houver possibilidade de ventilação natural, serão instalados exaustores simples e serão encaminhados às áreas externas do prédio através de dutos em chapa de aço galvanizado.

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

Será fornecido e instalado elevador hidráulico, capacidade de 8 passageiros (600kg), velocidade aproximada de 36m/m in, de até 4 paradas, percurso total aproximado de 12,0m, última altura de aproximadamente 3,5m, portas com abertura central e acabamento em aço escovado, caixa com dimensão aproximada de (1,8x1,8)m, altura média poço 1,35m, cabina revestida de aço escovado, piso rebaixado e corrimão fundo e laterais, de acordo com normas NBR 9050:15, NM313:2007 e NM267:2001.

2.12 GASES MEDICINAIS

Todas as instalações de gases medicinais deverão seguir o projeto que acompanha o processo, sendo realizadas as instalações das centrais de ar comprimido medicinal, isento de óleo, sistema duplex, com reservatório horizontal ou vertical, vazão aproximada de 140 m³/h, 02 (dois) compressores com potência média de aproximadamente 20HP, capacidade do reservatório de aproximadamente 1000 litros, inclusive filtros, secadores, painel elétrico, conforme RDC-50 ANVISA / ministério da saúde e ABNT NBR 12188.

Além da central de ar comprimido, será também executada a central de vácuo medicinal, isento de óleo, sistema duplex, com reservatório horizontal, vazão aproximada de 53m³/h, 02 (duas) motobombas vácuo potência média aproximada de 4HP, capacidade reservatório aproximadamente 500 litros, inclusive filtros, secadores, painel elétrico, conforme RDC-50 ANVISA / ministério da saúde e ABNT NBR 12188.

Serão instalados painéis de alarme medicinal ar comprimido, óxido nitroso, dióxido de carbono, oxigênio e vácuo, conforme locais determinados em projeto.

Toda a tubulação para alimentação dos pontos será em cobre de 15mm, 22mm, 28mm, 35mm, 42mm e 54mm, conforme determinações e encaminhamentos em projeto de gases medicinais.

Serão instalados todos os painéis modulares de gases para os leitos hospitalares, comprimento 1,00m altura de 0,30m, com 2, 3, 4 e 6 módulos independentes contendo pontos de ar comprimido, vácuo, óxido nitroso e oxigênio, 1 ponto de tomada de 220V, 1 chamada enfermagem, 1 luminária descanso, 1 interruptor simples.

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

2.13 PINTURA

A área interna do hospital será pintada com tinta acrílica acetinada, para uso hospitalar, sobre paredes e tetos, inclusive lixamento, uma demão de selador acrílico, duas demãos de massa acrílica e duas demãos de acabamento. Tal tinta aplicada precisa ser lavável.

As paredes do centro cirúrgico precisarão ser pintadas com tinta epóxi a base d'água semibrilhante, para uso hospitalar, sobre paredes e pisos de centro cirúrgico ou UTI, inclusive lixamento, uma demão de selador acrílico, duas demãos de massa acrílica e duas demãos de acabamento.

A alvenaria externa será pintada com tinta látex semibrilhante, fosca ou acetinada, classificação premium ou standard, conforme ABNT NBR 15079, inclusive lixamento, uma demão de selador acrílico e duas demãos de acabamento.

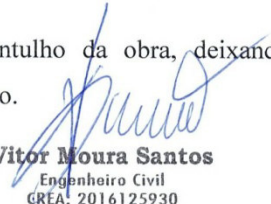
3. SERVIÇOS FINAIS

Após a conclusão da obra, a Empresa Executora deverá remover todos os materiais e equipamentos, assim como peças remanescentes e sobras não utilizadas de materiais, ferramentas e acessórios.

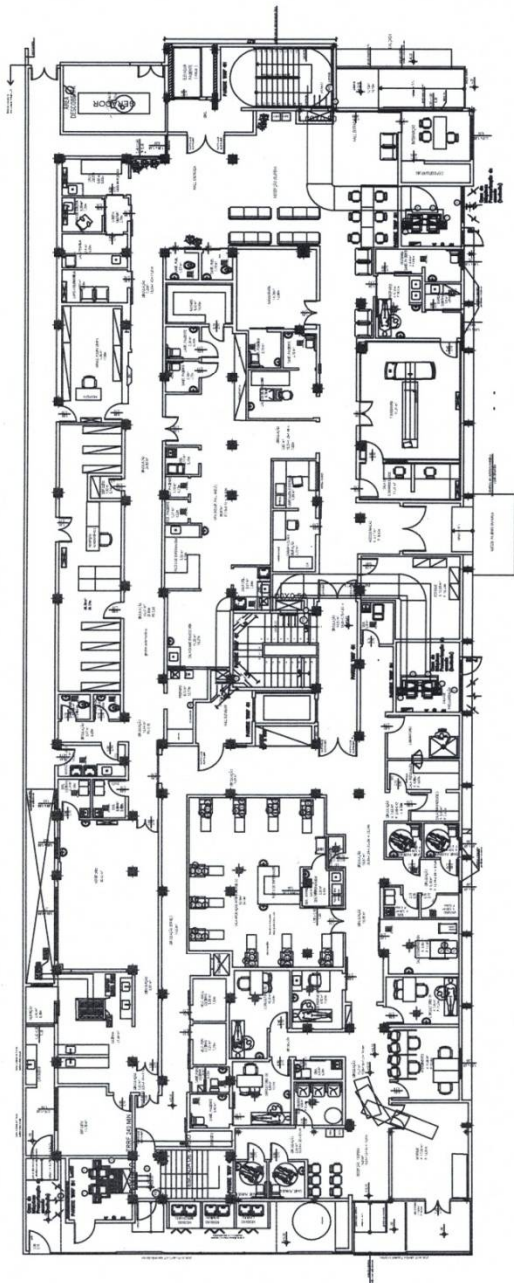
Antes da entrega final da obra, deverão ser procedidos todos os testes nos equipamentos elétricos, hidráulicos, do sistema de incêndio, elevador, gases medicinais, assim como todos os sistemas e instalações complementares para o perfeito funcionamento do hospital.

A Empresa Executora deverá realizar a limpeza da obra de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação.

Deverá ser removido, pela Empresa Executora, todo o entulho da obra, deixando-a completamente livre e desimpedida de quaisquer resíduos de construção.


Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

PROCESSO Nº	FOLHA
74.945	123
EXERCÍCIO	11910
2025	

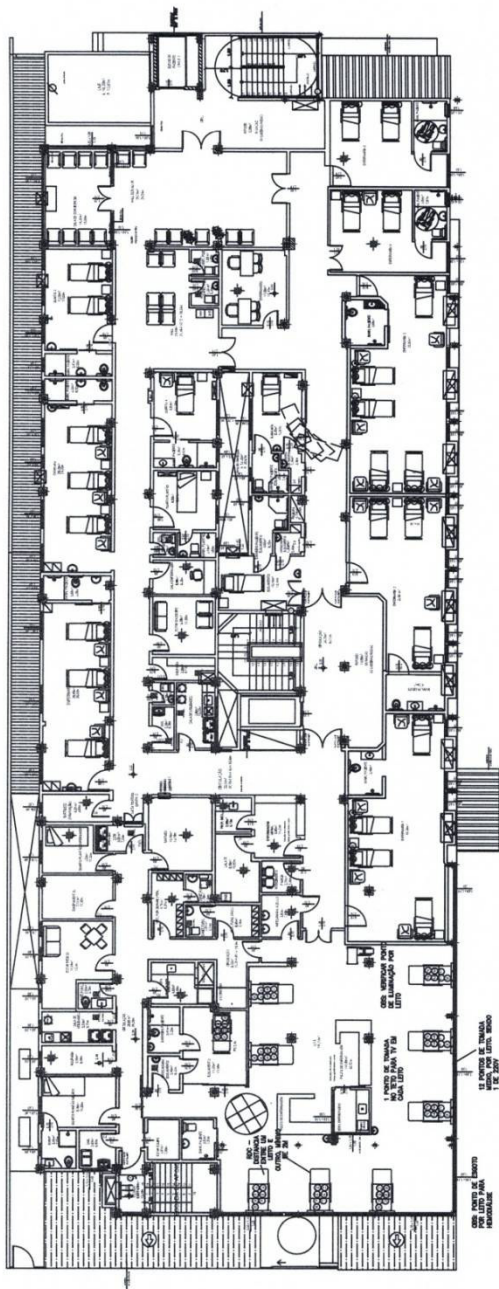


PLANTA BAIXA – 1º PAVIMENTO (TÉRREO)
ESCALA: 1/200

PROJETO DE ARQUITETURA PARA CONCLUSÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO
PARA IMPLANTAÇÃO DO HOSPITAL ONCOLÓGICO DE RESENDE
SITUADO A RUA MARCÍLIO DIAS Nº 577 JARDIM JALISCO
RESENDE-RIO DE JANEIRO/RJ

DATA MAIO/2025	PRANCHA 01/03	ASSUNTO ARQUITETURA - LAYOUT 1º PAVIMENTO
ESCALA		
INDICADA		
O PROPRIETÁRIO _____ Prefeitura Municipal de Resende		
O AUTOR DO PROJETO _____		
RESPONSÁVEL TÉCNICO _____ PELA CONSTRUÇÃO		
Nº DO PROCESSO		CNPJ

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2076125930



PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO
ESCALA: 1/200

PROJETO DE ARQUITETURA PARA CONCLUSÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO
PARA IMPLANTAÇÃO DO HOSPITAL ONCOLÓGICO DE RESENDE
SITUADO A RUA MARCÍLIO DIAS Nº 577 JARDIM JALISCO
RESENDE-RIO DE JANEIRO/RJ

DATA	PRANCHA	ASSUNTO
MAIO/2025	02/03	ARQUITETURA - LAYOUT
ESCALA		2º PAVIMENTO
INDICADA		

O PROPRIETÁRIO
Prefeitura Municipal de Resende

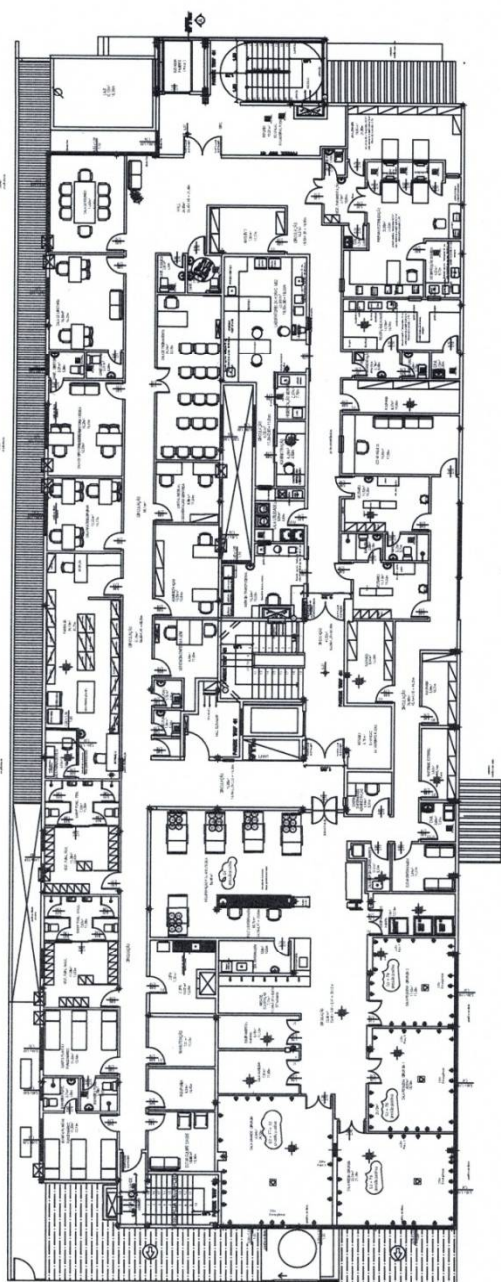
O AUTOR DO PROJETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO
PELA CONSTRUÇÃO

CNPJ

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA RJ 2016 125930

PROJETO	10/11/2024
FABRICAÇÃO	12/11/2024



PLANTA BAIXA - 3º PAVIMENTO
ESCALA: 1/200

PROJETO DE ARQUITETURA PARA CONCLUSÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO
PARA IMPLANTAÇÃO DO HOSPITAL ONCOLÓGICO DE RESENDE
SITUADO A RUA MARCÍLIO DIAS Nº 577 JARDIM JALISCO
RESENDE-RIO DE JANEIRO/RJ

DATA MAIO/2025	PRANCHA 03/03	ASSUNTO ARQUITETURA - LAYOUT 3º PAVIMENTO
-------------------	------------------	---

O PROPRIETÁRIO
Prefeitura Municipal de Resende

O AUTOR DO PROJETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO
PELA CONSTRUÇÃO

Nº DO PROCESSO
CNPJ

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930



PROFESSOR Nº	FOLHA
14.945	45
EXERCÍCIO	2025

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**OBJETO: CONCLUSÃO DA OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DO HOSPITAL ONCOLÓGICO DE RESENDE****INTRODUÇÃO**

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à CONCLUSÃO DA OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DO HOSPITAL ONCOLÓGICO DE RESENDE.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1-DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A obra do hospital Oncológico de Resende teve início em maio de 2023, e seu contrato rescindido em maio de 2025, pelo não cumprimento por parte da contratada com os prazos estabelecidos. Recurso e tempo já foram investidos nessa grandiosa obra, e desta forma a conclusão das obras de Instalação do Hospital do Câncer em Resende é uma necessidade e uma prioridade para a administração pública.

O acesso à saúde de qualidade é um direito básico de todos os cidadãos, e a presença de um centro especializado no combate ao câncer trará esperança e alívio para inúmeras famílias que enfrentam essa difícil jornada e precisam se deslocar de Resende para ter atendimento, o que acaba dificultando ainda mais o tratamento. Esta nova unidade investe recurso no bem-estar e na qualidade de vida dos moradores

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

Centro Administrativo Jefferson Geraldo Bruno
Rua Augusto Xavier de Lima nº 251 – Jardim Jalisco – Resende / RJ – CEP: 27510-090
Tel.: (24) 3360-6456 ramal: 3110

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Em atendimento ao art. 18, II, §1º da Lei 14.133/21 necessário se faz a demonstração do alinhamento da presente contratação com PCA.

Desta feita, a presente aquisição encontra-se em consonância com o Plano de Contratação Anual da Secretaria Municipal de Saúde para o exercício corrente, disponibilizado no site da Prefeitura Municipal de Resende.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, se dará na modalidade de CONCORRÊNCIA PÚBLICA, trata-se de serviço especial de engenharia, avaliada pelo menor preço, executada pelo regime de empreitada por preço unitário, executado por empresa que comprove sua capacidade técnica em obras do ramo da construção civil.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A área total de intervenção é de aproximadamente 3.397,06 m² de construção separados em 3 pavimentos. Os quantitativos para os serviços necessários para execução do objeto estão detalhados no anexo denominado “memorial de cálculo”.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Tendo em vista a natureza do objeto, foi constatado que o mercado oferece diversas empresas com capacidade para realização dos serviços por preço unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação. Além da predominância de dois principais tipos de soluções, conforme seguem detalhamentos:

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

Centro Administrativo Jefferson Geraldo Bruno
Rua Augusto Xavier de Lima nº 251 – Jardim Jalisco – Resende / RJ – CEP: 27510-090
Tel.: (24) 3360-6456 ramal: 3110

2

1. Aquisição dos serviços com fornecimento de material incluso:

Este tipo de aquisição engloba juntamente com a mão de obra contratada os materiais inerentes à execução dos serviços, além disso, a metodologia de apuração dos valores da remuneração da contratada é intimamente ligada à quantidade de serviço executada de forma completa, seguindo todas as normas técnicas e diretrizes estabelecidas, e com qualidade satisfatória. Modelo utilizado nas contratações anteriores desta Prefeitura. Tem fácil adequação a utilização do Instrumento de Medição de Resultados (IMR) com base na qualidade/quantidade dos serviços prestados.

2. Aquisição dos serviços sem a inclusão de materiais:

Nesta modalidade, para a aquisição dos materiais de consumo necessários à execução dos serviços, seria necessário realizar uma segunda licitação para a aquisição dos materiais. Considerando que realizar uma licitação exclusivamente para aquisição de materiais seria economicamente dispendioso, não obstante, poderia gerar riscos como atrasos na entrega, falta de ferramentas ou algum item ser deserto na licitação por falta de interessados no fornecimento, o que é bastante comum; considerando também as quantidades expressivas desses itens, teríamos um impacto de itens e volume no almoxarifado a exigir atenção permanente para a manutenção das condições de armazenamento.

Ao apreciar as soluções, ponderando-se os encargos de cada uma delas, assim como os preceitos legais implícitos em cada uma das opções, entende-se como formato mais adequado o apresentado pela solução 1, pois é a que a Prefeitura Municipal de Resende tem usado para as contratações de serviços desta natureza. Esse entendimento foi subsidiado por resultados positivos alcançados na execução dos serviços anteriores. A solução escolhida atende as determinações legais, reduz a dedicação de força de trabalho exclusiva para controle de materiais e equipamentos, conferindo à contratada o ônus deste controle e mesmo assim mostrando-se a opção mais econômica à instituição.

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

Assim, será elaborada pela equipe técnica responsável pelo planejamento da licitação, planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo onde sejam discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação e projeto básico.

Vale ressaltar que as referências da planilha orçamentária baseada nas tabelas EMOP e SINAPI, suprem a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação "Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU".

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A execução completa do objeto conforme discriminado em projetos, tem estimativa de preço de R\$ 14.090.776,06 (quatorze milhões, noventa reais, setecentos e setenta e seis reais e seis centavos), com seu orçamento com referência em EMOP/SINAPI.

O orçamento estimativo detalhado será informado em um dos anexos do projeto básico, identificado como PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando a demanda do objeto para **CONCLUSÃO DA OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DO HOSPITAL ONCOLÓGICO DE RESENDE**, foi elaborado projeto arquitetônico e projetos complementares como Elétrico, Hidrossanitário, Climatização, Gases Medicinais, Proteção e Combate à Incêndio, SPDA que embasam o desenvolvimento da planilha orçamentária e memoriais traduzindo a necessidade da contratação.

Nesse cenário, a contratação de uma empresa para execução do objeto, no Município de Resende, encontra-se delimitada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) a partir dos seguintes requisitos:

Centro Administrativo Jefferson Geraldo Bruno
Rua Augusto Xavier de Lima nº 251 – Jardim Jalisco – Resende / RJ – CEP: 27510-090
Tel.: (24) 3360-6456 ramal: 3110

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

4

a) Definição do local dos serviços: O objeto pretendido será executado na AVENIDA MARCÍLIO DIAS, Nº 577, QUDRA 2, LOTE 6, LIBERDADE, RESENDE, RJ - CEP: 27.510-080

b) Definição dos serviços a serem executados: Após levantamentos verificou-se que os serviços a serem contratados para a obra de CONCLUSÃO DA OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DO HOSPITAL ONCOLÓGICO DE RESENDE, serão àqueles necessários para finalização da obra já iniciada de forma a respeitar todos as necessidades apontadas pela equipe técnica da Secretaria de Saúde e delimitadas em projeto.

c) A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia especial. Portanto, essas definições estarão pormenorizadas nos Projeto Básico e Memorial Descritivo elaborado pela equipe técnica de engenharia.

d) Sobre a definição do prazo dos serviços estima-se que o prazo de execução seja de 18 (meses);

e) Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários estará explicitados na planilha orçamentária, cujos quantitativos serão obtidos por meio de levantamento de dados com vistas às necessidades dos serviços a serem executados.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O objeto do contrato não justifica qualquer tipo de parcelamento, uma vez que este não é composto por itens divisíveis, e a unidade da licitação garante a idoneidade do bem na sua lógica construtiva e assegura a qualidade pretendida com a execução destes serviços.

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

9 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

O resultado pretendido é finalizar as obras já iniciadas, respeitando as necessidades apontadas e projetos elaborados para entregar à população um centro especializado no combate ao câncer que trará esperança e alívio para inúmeras famílias que enfrentam essa difícil jornada e precisam se deslocar de Resende para ter atendimento, o que acaba dificultando ainda mais o tratamento.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A administração tomará as seguintes providências prévia a assinatura do contrato:

- Análise detalhada da documentação fornecida pela empresa competidora, garantindo que atende às exigências que fora informada em edital.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não existem outras contratações que guardam relação com o objeto da contratação pretendida, sejam elas já realizadas, ou contratações futuras, que possam impactar técnica e/ou economicamente nas soluções apresentadas.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA 2016125930

12.1 GERAL

12.1.1 Os objetos deverão ser executados de acordo com o preconizado na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 - Lei de Licitações e Contratos

Centro Administrativo Jefferson Geraldo Bruno
Rua Augusto Xavier de Lima nº 251 – Jardim Jalisco – Resende / RJ – CEP: 27510-090
Tel.: (24) 3360-6456 ramal: 3110

6

Administrativos, e Decreto nº 14.802, de 25 de março de 2022, que regulamenta a Lei 14.133 no Município de Resende/RJ, devendo ser adotadas práticas de sustentabilidade a fim de mitigar impactos negativos sobre recursos naturais como fauna, flora, solo, água e ar, além de reduzir desperdícios e adotar o consumo consciente de energia e água durante a execução do objeto;

12.2 OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

12.2.1 As obras e serviços de engenharia geram Resíduos de Construção Civil-RCC e rejeitos, podem causar danos como assoreamento de cursos d'água, poluição do solo, hídrica, atmosférica, além da proliferação de vetores de doenças e atração de animais peçonhentos, portanto, a fim de adotar medidas para aminorizar seus impactos, a contratada deverá observar as seguintes legislações: Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do MeioAmbiente; Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre o Novo Código Florestal; Lei nº 12.305 de 12 de agosto de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos; Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre Crimes Ambientais; Lei nº1.031 de 08 de junho de 1977, que instituiu o Código de Postura de Resende; Resolução CONAMA nº 307 de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão de resíduos da construção civil; Resolução CONAMA nº 001 de 08 de março de 1999, que dispõe sobre critérios e padrões de emissão de ruídos; a Resolução CONAMA nº 357 de 17 de março de 2005 e suas alterações, que dispõe sobre padrões de lançamentos de efluentes; Instrução Normativa do Ibama nº13 de 23 de agosto de 2021, que regulamenta a obrigação de inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais e o Plano Diretor do Município de Resende, além de conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e outros regulamentos aplicáveis;

12.2.2 A Contratada deverá atender as seguintes medidas mitigadoras para as

Centro Administrativo Jefferson Geraldo Bruno
Rua Augusto Xavier de Lima nº 251 – Jardim Jalisco – Resende / RJ – CEP: 27510-090
Tel.: (24) 3360-6456 ramal: 3110

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

obras e serviços de engenharia, quando couber:

12.2.2.1 Respeitar as Áreas de Preservação Permanente;

12.2.2.1.1 Utilizar materiais de aterro ou empréstimo apenas de local devidamente licenciado;

12.2.2.1.2 Realizar movimentação de terra somente com a autorização do órgão Ambiental Municipal;

12.2.2.1.3 Utilizar medidas de controle para que o material não seja carreado para a via pública, rede de drenagem de águas pluviais e corpos hídricos;

12.2.2.1.4 Adotar medidas de controle a fim de evitar emissão de material particulado para a atmosfera e de reduzir o nível de ruídos provenientes da execução da atividade e do fluxo de veículos;

12.2.2.1.5 Encaminhar os resíduos recicláveis às Cooperativas e Associações de Catadores cadastradas através da Agência do Meio Ambiente do Município de Resende – AMAR pelo Programa de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos;

12.2.2.1.6 Encaminhar os RCC a locais licenciados ou previamente autorizados pelo órgão Ambiental Municipal;

12.2.2.1.7 Ensacar e acondicionar os resíduos sólidos urbanos em recipientes com tampas até seu recolhimento por empresa licenciada;

12.2.2.1.8 Utilizar/instalar equipamentos de maior eficiência energética, definida pelas Portarias do INMETRO;

12.2.2.1.9 Apresentar as Licenças Ambientais ou documentos equivalentes inerentes as atividades a serem executadas;

12.2.2.1.10 Apresentar o Cadastro Técnico Federal para as atividades listadas no Anexo I da Instrução Normativa do Ibama nº 13 de 23 de agosto de 2021;

12.2.2.1.11 Apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica -ART, do técnico responsável pela execução da obra ou serviço;

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

Centro Administrativo Jefferson Geraldo Bruno
Rua Augusto Xavier de Lima nº 251 – Jardim Jalisco – Resende / RJ – CEP: 27510-090
Tel.: (24) 3360-6456 ramal: 3110

8

12.2.2.1.12 Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006;

12.2.2.1.12.1 A contratada deverá comprovar a procedência legal dos produtos ou sub produtos florestais utilizados;

12.2.2.1.12.1.1 Utilizar na execução dos serviços produtos preservativos de madeira, inclusive os importados, previamente registrados no IBAMA, conforme artigo 3º da Portaria Interministerial nº 292, de 28/04/89, dos Ministros da Fazenda, da Saúde e do Interior, e Instrução Normativa IBAMA nº 05, de 20/10/92, e legislação correlata;

12.2.2.1.13 Na elaboração dos projetos de obras públicas, sempre que possível:

12.2.2.1.13.1 Incluir critérios de sustentabilidade como: otimizar as condições de iluminação e ventilação natural, instalação de placas de energia fotovoltaica e uso de placas solares para aquecimento de água visando a redução de consumo de energia, sistema de coleta de água de chuva e reaproveitamento de água;

12.2.2.1.13.2 Utilizar materiais ecológicos como: Tijolo ecológico, que além de reduzir os custos e tempo de execução de obra, garante maior conforto térmico e isolamento acústico, reduz o desperdício de materiais e consequentemente a geração de resíduos; Telhas ecológicas ou telhas sanduíches, garantem maior conforto térmico, utilizam menos material para estrutura de sustentação; Cobertura verde, proporcionando conforto térmico, proteção contra fissuras na edificação causadas pelas variações climáticas e possibilitando a coleta de água de chuva;

12.2.2.1.13.3 Instalar dispositivos economizadores de água para torneiras e vasos sanitários, vasos sanitários com caixa acoplada, lâmpadas de LED e sensor de presença em áreas comuns, entre outros;

12.2.2.1.14 A não citação de leis, normas ou medidas mitigadoras, aplicáveis à execução do objeto, não isenta a contratada da não obrigatoriedade do

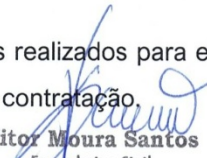
Centro Administrativo Jefferson Geraldo Bruno
Rua Augusto Xavier de Lima nº 251 – Jardim Jalisco – Resende / RJ – CEP: 27510-090
Tel.: (24) 3360-6456 ramal: 3110

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

comprimento das mesmas.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Como decorrência dos estudos realizados para elaboração deste documento, identifica-se a viabilidade da presente contratação.


Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

Centro Administrativo Jefferson Geraldo Bruno
Rua Augusto Xavier de Lima nº 251 – Jardim Jalisco – Resende / RJ – CEP: 27510-090
Tel.: (24) 3360-6456 ramal: 3110

10

CARTA DE CREDENCIAMENTO

EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 17/2025

Pelo presente, credenciamos o(a) Sr.(a) _____,
portador (a) da Cédula de Identidade, podendo praticar todos os atos inerentes ao
referido procedimento, no que diz respeito aos interesses da representada.

(Local e data).

Nome completo e assinatura do (s) representante (s) legal (is) da empresa

DECLARAÇÃO CONSOLIDADA

Nome completo do representante legal: RG nº: CPF nº:
licitante(nome empresarial), CNPJ:..... interessado em participar da
Concorrência Eletrônica N.º 17/2025, sob as penas da lei firmo o seguinte:

1 – DECLARAÇÃO DE PLENO CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E QUE NÃO POSSUI EM SEU QUADRO FUNCIONAL SERVIDOR PÚBLICO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE RESENDE

DECLARA que cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos no instrumento convocatório e legislação vigente e que:

- a) está em situação regular perante o Ministério do Trabalho no que se refere a observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7.º da Constituição Federal;
- b) não se enquadra em nenhuma das vedações de participação na licitação do item 2 deste Edital;
- c) cumpre as normas relativas à saúde e segurança do trabalho;
- d) atenderá, na data da contratação, ao disposto no artigo 5º - C e se compromete a não disponibilizar empregado que incorra na vedação prevista no artigo 5º - D, ambos da Lei Federal nº 6.019/1974, com redação dada pela Lei Federal nº 13.467/2017.
- e) Atesto que a Empresa Licitante não possui em seu quadro societário servidor público da Prefeitura Municipal de Resende/RJ.
- f) Atesto que a Empresa Licitante não possui em seu quadro funcional servidor público da Prefeitura Municipal de Resende/RJ.
- g) Atesto, sob as penalidades cabíveis, que não possuímos em nosso quadro societário e nem participam dos nossos quadros funcionais, profissional que tenha 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, nos termos do inciso IV do artigo 14 da Lei Federal nº 14.133/21.

2 – DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA E ATUAÇÃO CONFORME AO MARCO LEGAL ANTICORRUPÇÃO

DECLARO, sob as penas da Lei, especialmente o artigo 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) a proposta apresentada foi elaborada de maneira independente e o seu conteúdo não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado ou discutido com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;
- b) a intenção de apresentar a proposta não foi informada ou discutida com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;

- c) o licitante não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;
- d) o conteúdo da proposta apresentada não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório antes da adjudicação do objeto;
- e) o conteúdo da proposta apresentada não foi, no todo ou em parte, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante relacionado, direta ou indiretamente, ao órgão licitante antes da abertura oficial das propostas; e
- f) o representante legal do licitante está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

DECLARO, ainda, que a pessoa jurídica que represento conduz seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e a prática de quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, em atendimento à Lei Federal nº 12.846/ 2013, tais como:

- I – Prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;
- II – Comprovadamente, financiar custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos em Lei;
- III – Comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;
- IV – No tocante a licitações e contratos:
 - a) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;
 - b) impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;
 - c) afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
 - d) fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;
 - e) criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;
 - f) obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos Respectivos instrumentos contratuais; ou
 - g) manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública;
- V – Dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional.

3 – DECLARAÇÃO DE QUE CUMPRE AS EXIGÊNCIAS DE RESERVA DE CARGOS

DECLARO o devido cumprimento das exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, conforme previsto no inciso IV do artigo 63 da Lei Federal nº 14.133/2021

4 – DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

DECLARO que não se encontra em processo de Falência, recuperação judicial ou extrajudicial, e que até a presente data inexistem fatos supervenientes impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

5 – DECLARAÇÃO QUE A PROPOSTA ECONÔMICA COMPREENDE A INTEGRALIDADE DOS CUSTOS

DECLARO, **sob pena de desclassificação**, que as propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de condutas vigentes.

(Local e data).

REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA

(Nome, cargo e carimbo da empresa)

ANEXO IV
MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL
EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 17/2025 – Processo nº 17.945/2025

À Prefeitura Municipal de Resende
Superintendência Municipal de Licitações e Contratos

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DO HOSPITAL ONCOLÓGICO DE RESENDE/RJ

Razão Social: _____
Nome Fantasia: _____
CNPJ: _____
Endereço: _____
Cidade: _____ CEP: _____

Telefone: _____ E-mail: _____
Responsável legal: _____

Dados Bancários:
Banco: _____ Agência: _____ Conta Corrente: _____

Declaramos conhecer a legislação de referência desta licitação e que os produtos serão fornecidos de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, o que conhecemos e aceitamos em todos os termos, inclusive quando ao pagamento e outros.

Nos preços indicados abaixo estão inclusos, além dos produtos todos os custos, benefícios, encargos, tributos e demais contribuições pertinentes. Declaramos cumprir todas as normas legais e regulamentares relativas à documentação, obtendo todas as autorizações que se fizerem necessárias junto aos órgãos públicos competentes.

Esta proposta é válida por 90 (noventa) dias.

ITEM	Descrição do objeto com especificações	Qtd.	Un	Marca/Modelo/Procedência	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS	
ITENS	VALOR
<u>CUSTO DE MÃO DE OBRA</u>	
<u>CUSTO DE MATERIAL</u>	
<u>CUSTO DE TRANSPORTE E MANUTENÇÃO</u>	
<u>VALORES DE IMPOSTOS, TAXAS E OUTROS ENCARGOS</u>	
<u>LUCRO PREVISTO</u>	

(Local e data).

REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA
(Nome, cargo e carimbo da empresa)

OBS: A licitante vencedora deverá apresentar PLANILHA DE CUSTOS juntamente com sua proposta vencedora, sob pena de desclassificação. (item 7.23.4. do edital)

ANEXO V

DECLARAÇÃO ASSINADA POR PROFISSIONAL HABILITADO DA ÁREA CONTÁBIL, QUE ATESTE O ATENDIMENTO PELO LICITANTE DOS ÍNDICES ECONÔMICOS PREVISTOS NESTE EDITAL

Nome completo: _____ RG nº: _____
CPF nº: _____ CRC nº _____ DECLARO, sob as penas da Lei,
que o licitante _____ (nome empresarial), interessado em
participar da Concorrência Eletrônica nº 17/2025, atende os índices econômicos
previstos neste edital.

(Local e data).

(Nome/assinatura profissional da área contábil)
CRC Nº _____

OBS: Esta declaração poderá ser substituída pelos índices econômicos do balanço patrimonial devidamente assinados pelo Contador.

MINUTA DE CONTRATO DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 17/2025
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 17.945/2025
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE / FMS

O Município de Resende – RJ., pessoa jurídica de direito público interno, situado à Rua Augusto Xavier de Lima, n.º: 251, bairro Jardim Jalisco, Resende, RJ, CNPJ n.º: 00.000.000/0000 – 00, através da Secretaria Municipal de Saúde / FMS, inscrita no CNPJ n.º 11.800.731/0001-38, representada pelo Sr. Ricardo Gomes Graciosa Filho, nacionalidade....., estado civil....., Secretário Municipal de Saúde, portador da carteira de identidade n.º: e do CPF....., residente e domiciliado....., denominado simplesmente Contratante de um lado, e do outro, a empresa _____, inscrita no CNPJ n.º _____, com sede na Rua _____ n.º _____ Bairro _____, na pessoa de seu representante legal Senhor _____, brasileiro, _____ CPF n.º _____ na qualidade de Contratada, celebram este contrato, conforme Processo Administrativo n.º 17.945/2025, e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislações aplicáveis, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Concorrência Eletrônica N.º 17/2025, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. Constitui objeto da presente Licitação a Contratação de empresa especializada, através de empreitada por preço unitário (material + mão-de-obra), para execução de reforma e ampliação para implantação do hospital oncológico de Resende/RJ, situado na Av. Marcílio Dias, nº 577, no Bairro Jardim Jalisco, CEP: 27.510-080, Resende/RJ, através da Secretaria Municipal de Saúde / FMS, conforme Solicitação de Compra nº 212/2025, Memorial Descritivo/Plantas constante no Anexo I, e demais documentos anexos ao processo licitatório em epígrafe, fazendo parte integrante e inseparável deste contrato.

1.2. As obras e serviços de engenharia serão desenvolvidos segundo especificações técnicas constantes no projeto que acompanha o processo, como se aqui estivesse reproduzido, que é composto dos documentos que seguem.

1.2.1. Memorial Técnico Descritivo/Plantas;

1.2.2. Planilha de Orçamento Global;

1.2.3. Cronograma Físico-Financeiro.

1.2.4. Composição de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas).

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

2.1. Os serviços serão executados em conformidade com as especificações constantes no projeto básico, o qual compõe memorial descritivo, planta baixa,

planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, composição de BDI e demais documentos complementares, todos dispostos no processo de licitatório do qual este contrato decorre.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO.

3.1. O prazo de vigência do presente contrato é de 18 (dezoito) meses, a contar a partir do termo de início da obra, podendo ser prorrogado, se houver necessidade e interesse entre as partes, respeitando os limites previstos na Lei 14.133/2021.

3.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado.

4. CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO

4.1. O prazo de execução da obra é de 18 (dezoito) meses, a partir do termo de início da obra, prorrogável até o limite permitido em lei e no edital do certame correspondente.

4.2. O Termo de Início dos serviços a ser fornecido pelo fiscal engenheiro do Município, no presente caso, lotado na Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos - SMOSP, salvo motivo de força maior ou caso fortuito perfeitamente justificável, hipótese em que o prazo poderá ser prorrogado para a conclusão dos serviços.

4.3. Caso houver suspensão do andamento da obra, o contrato também terá sua vigência suspensa.

4.4. O contrato poderá ser aditivado, enquanto ainda suspenso, para fins de adequação orçamentária e vigência.

4.5. Enquanto não realizado o termo de início da obra, o contrato, ainda que assinado, terá prazo de vigência suspenso.

4.6. Por ocasião do pagamento da última parcela, a CONTRATADA deverá apresentar a CND da referida obra.

5. CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR DO OBJETO

5.1. O valor deste instrumento para efeitos financeiros, fiscais e orçamentários é de R\$, conforme Planilha Orçamentária (PO) adjudicada, executado de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro.

5.2. 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.

6. CLÁUSULA SEXTA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

6.1. O pagamento será realizado conforme cronograma físico-financeiro, de acordo com a medição em eventos previstos naquele, perfectibilizando-se por meio de boletins, mediante apresentação da nota fiscal e conforme liberação do agente financeiro.

6.1.1. Os pagamentos dos serviços oriundos deste contrato ficam condicionados à apresentação pela CONTRATADA das cópias da GFIP/SEFIP com a relação dos empregados, conforme competência, com respectivo comprovante de quitação e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT válida, a fim de que seja comprovado o recolhimento das contribuições previdenciárias, juntamente com a apresentação da Nota Fiscal de Prestação de Serviços, que será emitida quando solicitada pelo setor responsável, atendendo aos dados informados na solicitação, como número do contrato de repasse (se houver), número do empenho, número do contrato, número da licitação, número do pagamento e demais dados que a secretaria municipal ordenadora da contratação do objeto entender necessários, bem como a Certidão Negativa de Dívida Federal e da Dívida Ativa da União.

6.2. Com base no § 1º, do Art. 31 da Lei nº 8.212/91, fica ressalvado o direito regressivo do CONTRATANTE contra o executor do serviço e, ainda, admitida a retenção das obrigações previdenciárias decorrentes do presente contrato.

6.3. Apresentação da matrícula da inscrição da obra junto ao INSS, por ocasião do início da obra.

6.4. A empresa deverá emitir a nota fiscal eletrônica, devendo constar, obrigatoriamente, o número do contrato de repasse/financiamento (se houver), número do empenho, número do contrato administrativo, número da licitação, número do pagamento e demais dados que a CONTRATANTE entender necessários.

6.5. Atendendo ao que determina legislação em vigor, a Secretaria Municipal de Saúde - FMS só poderá efetuar a liberação do pagamento se a CONTRATADA estiver rigorosamente em dia com os tributos Municipais.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – REAJUSTE

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice IPCA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

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

7.5. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.6. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA – RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

8.1. Os recursos orçamentários para fazer face às despesas do objeto da presente contratualização, para o exercício que lhe corresponda, correrão por conta de dotação orçamentária a seguir: Programática 04.060.10.302.0185.5.550, Despesa 4.4.90.51, Fonte de Recurso 2.621.0000

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

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

9.1. Fornecer os elementos básicos e dados complementares necessários à prestação dos serviços.

9.2. Notificar à CONTRATADA, por escrito, quaisquer irregularidades que venham ocorrer, em função da prestação dos serviços.

9.3. Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, na forma estabelecida na Cláusula Quarta.

9.4. Fornecer todo o material técnico necessário para o bom andamento dos trabalhos, quando solicitado pela CONTRATADA.

9.5. Facilitar o acesso dos técnicos da CONTRATADA às áreas de trabalho, registros, documentação e demais informações necessárias ao bom desempenho das funções.

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

9.7. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo de 30 (trinta) dias.

9.8. 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.

9.9. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

10. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:

10.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em 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:

10.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

10.3. Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

- 10.4.** Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 10.5.** Sempre que necessário ou solicitado pelo CONTRATANTE, atualizar e/ou melhorar os serviços prestados de forma a atender a legislação Federal e/ou Estadual, especialmente, à Lei de Responsabilidade Fiscal, de acordo com as melhores técnicas praticadas e com pessoal capacitado, sem custo para o CONTRATANTE.
- 10.6.** Não transferir a outrem, no todo ou em parte, a execução do presente contrato, em subempreitada, sem prévia e expressa anuência do CONTRATANTE.
- 10.7.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, 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, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 10.8.** 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, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, 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 Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
 - 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
 - 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- 10.9.** Executar satisfatoriamente e em consonância com as regras contratuais o serviço ajustado nos termos da Cláusula Primeira.
- 10.10.** Utilizar, na execução do serviço contratado, pessoal qualificado para o exercício das atividades que lhe forem confiadas.
- 10.11.** Manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por si assumidas, todas as condições e prazos firmados na proposta comercial.
- 10.12.** Desenvolver todas as atividades constantes no presente edital, bem como seguir as especificações funcionais do mesmo;
- 10.13.** 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.
- 10.14.** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 10.15.** Aceitar os acréscimos ou supressões que o CONTRATANTE solicitar, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato, bem como a prestar os serviços conforme as especificações deste edital, nos termos do art. 65, §1º, da Lei n.º 14.133/2021.
- 10.16.** Realizar o cumprimento integral, de própria responsabilidade, dos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, de toda espécie, resultantes da execução do presente contrato. A inadimplência da CONTRATADA, com relação aos

encargos elencados nesta cláusula, não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato.

10.17. Prestar garantia contratual, bem como mantê-la em renovação, se for o caso, em uma das opções delimitadas pelo art. 96, §1º, da Lei n.º 14.133/2021.

10.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021);

10.19. 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.

10.20. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

10.21. Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, 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;

10.22. Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato;

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

10.24. 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.

10.25. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis 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.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO.

11.1. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96, § 1º, incisos I, II, III e IV da Lei nº 14.133/2021, em valor correspondente a **10% (dez por cento)** do valor total do contrato.

11.2. O contratado apresentará, no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis**, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou

títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a **10% (dez por cento)** do valor total do contrato.

11.3. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais **90 (noventa) dias** após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

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

11.5. 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 item **11.6** deste contrato.

11.6. 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.

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

11.7.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

11.7.2. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

11.7.3. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

11.8. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item **11.7** observada a legislação que rege a matéria.

11.9. 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 Economia.

11.10. 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.

11.11. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

11.12. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis**, contados da data em que for notificada.

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

11.13.1. 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).

11.13.2. 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 nº 662, de 11 de abril de 2022.

11.14. 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;

11.15. 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.

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

11.17. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Contrato.

11.18. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência/Memorial Descritivo.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA FISCALIZAÇÃO

12.1. A CONTRATADA ficará obrigada a manter no canteiro de obras o relatório (Diário de obra) da obra, através do qual fará as anotações inerentes à execução dos serviços, bem como instalar placa de identificação dos recursos de financiamento da obra, conforme modelo a ser fornecido pelo CONTRATANTE.

12.2. Para fins de cumprimento do art. 117, §1º, §2º e §3º, da Lei n.º 14.133/2021, o gerenciamento e a fiscalização do Contrato caberão, respectivamente, aos servidores da Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura Municipal de Resende-RJ, que serão nomeados através de Resolução e publicada em Boletim Oficial, no qual determinarão o que for necessário para regularização de faltas e/ou defeitos. Na(s) sua(s) falta(s) ou impedimento(s), ao(s) seu(s) substituto(s).

12.3. Para fins de cumprimento do art. 118 da Lei n.º 14.133/2021, a CONTRATADA designa o Sr(a). XXXX para desempenhar a função de preposto perante a CONTRATANTE.

12.4. A CONTRATADA ficará sujeita à fiscalização do CONTRATANTE, que a qualquer momento, terá poderes de interferir no andamento dos serviços, reservando-se ainda o direito de recusar o recebimento dos serviços caso não estiverem de acordo com os padrões técnicos especificados e exigidos pelo projeto.

12.5. É responsabilidade da CONTRATADA a qualidade dos serviços executados ou fornecidos para esta finalidade, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto ajustado.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS PENALIDADES

13.1. Pelo atraso e inexecução total ou parcial deste contrato, bem como outras infrações, ressalvados os motivos de força maior devidamente comprovados e a critérios do CONTRATANTE, a CONTRATADA sujeitar-se-á às seguintes sanções:

13.2. ADVERTÊNCIA: A advertência será aplicada exclusivamente nos casos em que a CONTRATADA der causa à inexecução do contrato, nos termos do art. 156, §1º, e art. 155, inciso I, da Lei n.º 14.133/2021.

13.3. MULTA: Pelo atraso injustificado na execução do serviço, será aplicada multa de 0,1% (zero vírgula um por cento) ao dia de atraso, calculado sobre o valor total do contrato.

Pelo atraso injustificado na execução do serviço superior a 30 (trinta) dias, contados do termo de ordem de início, será aplicada multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) ao dia de atraso, desde o primeiro dia de atraso, calculado sobre o valor total do contrato.

Pelo descumprimento injustificado de quaisquer das outras cláusulas contratuais que não aquelas relacionadas ao atraso na execução da obra, será aplicada multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato.

A multa não impede que o CONTRATANTE rescinda unilateralmente este contrato e aplique outras sanções. A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada nos pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATANTE, inclusive de eventual garantia prestada, ou cobrada judicialmente.

Da aplicação de qualquer multa será a CONTRATADA intimada para recolhê-la aos cofres do CONTRATANTE no prazo de trinta dias úteis. O montante de multas aplicadas à CONTRATADA não poderá ultrapassar a 30% (trinta por cento) do valor global do contrato, nos termos do art. 156, §3º, da Lei n.º 14.133/2021.

13.4. IMPEDIMENTO DE LICITAR E CONTRATAR: Suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a Prefeitura pelo prazo de até um ano, aplicada pelo(a) Prefeito(a) Municipal, nos termos do art. 156, §4º, da Lei n.º 14.133/2021.

13.5. DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR E CONTRATAR: Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Prefeitura enquanto perdurarem os motivos determinantes da sanção ou até que seja requerida a reabilitação ao Prefeito(a) Municipal, a qual será concedida sempre que a contratada ressarcir à Prefeitura pelos prejuízos resultantes da infração e depois de decorrido o prazo de um ano, facultada a defesa da contratada no prazo de dez dias da abertura de visto, nos termos do art. 156, §5º e §6º, da Lei n.º 14.133/2021.

13.6. As sanções de suspensão temporária e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas juntamente com a multa, facultada a defesa prévia da CONTRATADA, no prazo de cinco dias úteis.

13.7. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA se esta deixar de recolher qualquer multa que lhe for imposta, dentro do prazo previsto.

13.8. Os montantes pecuniários derivados da aplicação das multas e demais sanções contratuais serão atualizados monetariamente pelo IPCA vigente, ou outro índice que

venha o substituir, bem como a incidência de juros de mora de 0,5% sobre o montante total devido.

13.9. 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).

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS PRERROGATIVAS DO CONTRATANTE

14.1. São prerrogativas do CONTRATANTE sobre o presente contrato, nos termos do art. 104 da Lei n.º 14.133/2021: modificá-lo, unilateralmente, para melhor adequação às finalidades de interesse público, respeitados os direitos do contratado; extingui-lo, unilateralmente, nos casos especificados nesta Lei; fiscalizar sua execução; aplicar sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do ajuste; ocupar provisoriamente bens móveis e imóveis e utilizar pessoal e serviços vinculados ao objeto do contrato nas hipóteses de:

14.1.1. Risco à prestação de serviços essenciais;

14.1.2. Necessidade de acautelar apuração administrativa de faltas contratuais pelo contratado, inclusive após extinção do contrato.

14.2. As cláusulas econômico-financeiras e monetárias dos contratos não poderão ser alteradas sem prévia concordância do contratado.

14.3. EXCLUÍDA

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA RESCISÃO E DA EXTINÇÃO DO CONTRATO.

15.1. O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

15.2. A rescisão poderá se processar pelas hipóteses definidas no art. 138, inciso I, II e III, e estará sob as consequências determinadas pelo art. 139, todos da Lei n.º 14.133/2021.

15.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

15.4. Em caso de inadimplemento por parte do CONTRATANTE, o presente contrato poderá ser rescindido ou suspenso, bem como eventuais residuais pecuniários de inadimplência, inclusive no caso de perdas e danos, serão atualizados pelo IPCA, ou outro que o venha substituir, e incidentes de juros moratórios de 0,5% ao mês para quem der causa à inadimplência.

15.5. A alteração de qualquer dos dispositivos estabelecidos neste contrato, somente se reputará válida se tomadas expressamente em instrumento aditivo, passando a dele fazer parte.

15.6. As partes poderão adotar meios alternativos de resolução de controvérsias, nos termos do disposto pelos arts. 151, 152, 153 e 154 da Lei n.º 14.133/2021.

15.7. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1. Para as situações não previstas neste contrato, aplicar-se-á o regramento dado pela Lei n.º 14.133/2021, no que ela prever, bem como demais legislações pertinentes ao objeto deste instrumento.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – ALTERAÇÕES

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

17.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato. No caso de reforma de edifício ou equipamento, o limite para acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

17.3. 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.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – PUBLICAÇÃO.

18.1. 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.

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO FORO

19.1. As partes elegem o foro da Comarca de Resende/RJ, para dirimir dúvidas ou divergências, que poderão advir ao presente Contrato, nos termos do art. 92, §1º, da Lei 14.133/2021.

E por estarem às partes plenamente de acordo com todas as cláusulas e condições, firmam o presente instrumento para que surta os jurídicos e legais efeitos.

Resende/RJ, de de 2025.

CONTRATANTE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE / FMS

CONTRATADO

TESTEMUNHA 1

TESTEMUNHA 2

ANEXO VII – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 17/2025



Secretaria Municipal de Obras e
Serviços Públicos

PROCESSO Nº	FOLHA
17.945	04
EXERCÍCIO	2025

Obra: Conclusão da Reforma e Ampliação para Implantação do
Hospital Oncológico de Resende
Processo nº:
Município/UF: Resende-RJ

PLANILHA DE PREÇOS E QUANTIDADES

EMUP -
04/2025
SINAPI - 04/2025

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
1.1	EMOP	02.020.0003-0	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL EXCLUSIVE SUPORTE DE MADEIRA FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	178,50	8,00	1.428,00	1.784,15
1.2	EMOP	05.006.0001-1	LOCAÇÃO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DA PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSÁRIO A SUA UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATÉ A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO (VÍDEO ITEM 05.007.0007-0)	M2XMES	37,77	486,00	18.356,22	22.677,27
1.3	EMOP	04.020.0122-0	LOCAÇÃO DE PASSARELA METÁLICA, PERFURADA PARA ANDAIME METÁLICO TUBULAR, INCLUSIVE TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE ANDAIME TUBULAR E MOVIMENTAÇÃO MOVIMENTAÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2XKM	0,21	405,00	85,05	105,07
1.4	EMOP	05.007.0007-0	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A ÁREA VERTICAL RECOBERTA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	8,31	27,00	224,37	277,18
1.5	EMOP	05.008.0008-1	MOVIMENTAÇÃO HORIZONTAL DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES TIPO TORRE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	0,20	480,00	96,00	118,59
1.6	EMOP	05.008.0009-0	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NAS FACES INTERNA E EXTERNA A 3% -	M2	54,21	230,00	12.468,30	15.403,33
1.7	EMOP	02.002.0006-0	TELA DE POLIPROPILENO PARA PROTEÇÃO DE FACHADAS, CONSIDERANDO APENAS O FORNECIMENTO DA TELA (VÍDEO ITENS 05.005.0062 E 05.005.0064 PARA COLOCAÇÃO)	M2	2,52	1.150,00	2.898,00	3.580,18
1.8	EMOP	05.005.0062-0	TELA DE POLIPROPILENO PARA PROTEÇÃO DE FACHADAS AMARRADA SOMENTE NOS EXTREMOS, EXCLUSIVE TELA (VÍDEO ITEM 05.005.0060 PARA FORNECIMENTO), INCLUSIVE COSTURA DA TELA SE NECESSÁRIO, COLOCAÇÃO E RETIRADA, 3%-DESGASTE DE TELA DE POLIPROPILENO PARA PROTEÇÃO DE FACHADAS	M2	5,28	1.150,00	6.072,00	7.501,34
1.9	EMOP	05.005.0064-0	AMARRADA EM ANDAIME, EXCLUSIVE TELA (VÍDEO ITEM 05.005.0060 PARA FORNECIMENTO) E ANDAIME, INCLUSIVE COSTURA DA TELA SE NECESSÁRIO, COLOCAÇÃO E RETIRADA, 3%-DESGASTE DE ALUGUEL DE CONTAINER (MÓDULO METÁLICO (CAVEL) P/ESCRIÓRIO, MEDINDO APROX. 2,30M LARGURA, 6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS AÇO, CERNERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TÉRMICO ACÚSTICO, FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M2	20,22	1.150,00	23.253,00	28.726,75
1.10	EMOP	02.006.0010-0	TRANSPORTE DE CONTAINER SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VÍDEO ITEM 04.013.0015)	UNXKM	930,00	18,00	16.740,00	20.680,59
1.11	EMOP	04.005.0300-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMILIA 02.006 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UNXKM	38,77	30,00	1.163,10	1.436,89
1.12	EMOP	04.013.0015-0		UN	102,65	2,00	205,30	253,62
				TOTAL			86.134,00	106.409,86
2.0 DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E ARRANCAMENTOS								
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
2.1	EMOP	05.001.0134-0	ARRANCAMENTO DE PORTAS, JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONADO O OU OUTROS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E	UN	29,42	20,00	588,40	726,90
2.2	EMOP	05.001.0147-0	ARRANCAMENTO DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTÕES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	20,79	23,40	486,48	600,99
2.3	EMOP	05.001.0023-0	DEMOLUÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M3	106,52	49,46	5.268,47	6.508,66
2.4	EMOP	05.002.0019-0	DEMOLUÇÃO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA PRE-MOLDADO, COM ESPESSURA DE ATÉ 3CM E RESPECTIVO CONTRAPISO COM ATÉ 10CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	18,35	117,00	2.146,95	2.652,34
2.5	EMOP	05.002.0030-0	DEMOLUÇÃO DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES, UTILIZANDO QUEDA DE MACO DE 750KG, ADAPTADO A UMA ESCAVADEIRA DE 0,78M3	M3	59,26	29,20	1.730,39	2.137,72
2.6	EMOP	05.001.0002-1	DEMOLUÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO PILARES, VIGAS E LAJES, EM ESTRUTURA APRESENTANDO POSIÇÃO ESPECIAL, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M3	393,30	4,26	1.675,45	2.069,85

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

17.945
FAERLIC 05
2025 1510

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
2.7	EMOP	05.001.0171-0	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 20,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M3	29,11	92,28	2.686,27	3.318,61
2.8	EMOP	05.001.0300-0	CALHA FECHADA, DE TABUAS DE MADEIRA DE 3", COM A SECAO DE 0,45 X 0,45M, PARA DESCIDA DE ESCOMBROS, COM COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	201,74	10,20	2.057,74	2.542,13
2.9	EMOP	05.105.0114-0	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	3.553,44	1,00	3.553,44	4.389,91
2.10	EMOP	05.105.0102-0	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	5.292,32	1,00	5.292,32	6.538,13
2.11	EMOP	04.014.0095-0	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	362,47	28,50	10.330,39	12.762,16
					TOTAL		35.816,30	44.247,40
3.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
3.1	EMOP	05.105.0137-0	MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	32.192,16	9,00	289.729,44	357.931,75
3.2	EMOP	05.105.0121-0	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	5.816,80	18,00	104.702,40	129.349,34
3.3	EMOP	05.105.0100-0	MAO-DE-OBRA DE VIGIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	3.743,52	18,00	67.383,36	83.245,40
3.4	EMOP	05.105.0112-0	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	4.913,92	1,00	4.913,92	6.070,65
3.5	EMOP	05.105.0137-0	MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	32.192,16	2,00	64.384,32	79.540,38
3.6	EMOP	05.100.0900-0	UNIDADE REF. P/COMPL. ADM. LOCAL, CONSID. CONSUMO AGUA, TEL. ENERGI. A. ELETR. MAT. LIMPEZA ESCRITORIO, COMPUTADORES, LICENCA OBRA, MOV. EIS, UTENSILIOS, AR COND. BEBEDOURO, ART. RRT, FOTOGRAFIAS, UNIFORMES, DARIAS, EXAMES ADMISSIONAIS, PERIODICOS E DEMISSIONAIS, CURSOS, CAPACITACAO/TREINAMENTO, ITENS	UR	35,69	148,82	5.311,38	6.561,67
					TOTAL		536.424,82	662.699,19
4.0 ESTRUTURA E COBERTURA								
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
4.1	EMOP	11.035.0010-0	FORMA PARA CONCRETO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO ESTRUTURAL TIPO "STEEL DECK", COM ESPESURA DE 0,80MM, INCLUSIVE ACESSORIOS GALVANIZADOS E EXCLUSIVE TELA E CONCRETO FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC. SERVINDO A MADEIRA 1 VEZ, INCLUSIVE DESMOLDAGEM EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-BARRA DE ACO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAM. 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPR. ENDEDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18 FORNECIMENTO, COR	M2	199,21	92,14	18.355,20	22.678,01
4.2	EMOP	11.004.0023-1	FIO DE ACO CA-60, REDONDO, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO ENTRE 4,2 A 5MM, DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18 FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO CONCRETO BOMBADO, FCK=25MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCACAO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO O ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	114,86	22,55	2.590,09	3.199,79
4.3	EMOP	11.009.0072-1	BARRA DE ACO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAM. 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18 FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO CONCRETO BOMBADO, FCK=25MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCACAO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO O ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	KG	12,93	16,76	216,70	267,71
4.4	EMOP	11.009.0060-1	FIO DE ACO CA-60, REDONDO, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO ENTRE 4,2 A 5MM, DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18 FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO CONCRETO BOMBADO, FCK=25MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCACAO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO O ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	KG	13,88	3,39	47,05	58,12
4.5	EMOP	11.025.0009-0	FIO DE ACO CA-60, REDONDO, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO ENTRE 4,2 A 5MM, DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18 FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO CONCRETO BOMBADO, FCK=25MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCACAO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO O ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M3	723,85	11,32	8.193,98	10.122,84
4.6	EMOP	11.009.0122-1	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	KG	13,78	245,00	3.376,10	4.170,83
4.7	EMOP	11.009.0110-1	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	KG	15,22	17,40	264,82	327,15
4.8	EMOP	11.013.0135-0	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M3	2.571,47	5,72	14.708,80	18.171,25
4.9	EMOP	16.033.0002-0	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	56,83	17,49	993,95	1.227,92
4.10	EMOP	11.016.0100-0	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	KG	36,18	5.385,67	194.853,54	240.722,06

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

14.945 06
FABRIL 2025 11570

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
4.11	EMOP	11.016.0003-0	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA DE GALPAO EM ARCO OU EM DUAS OU MAIS ÁGUAS, COM TRELÍCAS, TERÇAS, TIRANTES, ETC., SOBRE APOIOS (EXCLUSIVAMENTE) PARA CARGA DE COBERTURA DE FIBROCIMENTO OU METÁLICA, VÁZIOS ATÉ 15M, CONSIDERANDO AS PERDAS E UMA DEMÃO DE PINTURA ANTIOXIDANTE EXCLUSIVAMENTE PARA COBERTURA EM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE GALVALUME, COM ESPESURA APROXIMADA DE 0,5MM, SOBREPOSIÇÃO LATERAL DE UMA ONDA E LONGITUDINAL DE 0,20M, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS OU HASTES DE ALUMÍNIO 5/16" X 250MM COM ROSCA EXCLUSIVAMENTE MADEIRAMENTO E CUMEEIRA MEDIDA PELA ÁREA REAL DE COBERTURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE CUMEEIRA DE GALVALUME, COM ESPESURA APROXIMADA DE 0,5MM, 0,30 M DE ABA PARA CADA LADO, PARA TELHAS TRAPEZOIDAIS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FECHAMENTO LATERAL DE PLATIBANDA EM PLACA CIMENTÍCIA LISA, E - 10MM, DIMENSÕES DE 1,20X2,50M, ESTRUT. C/ MONTANTES SIMPLES AUTOPORTANTES 70MM, FIXADOS A GUIAS HORIZONTAIS 70MM, AMBOS ACO GALV. ESP. 0,5MM, FIXADA AOS MONTANTES POR MEIO DE PARAFUSOS, C/ TRATAMENTO DE JUNTAS C/ MASSA E FITA P/ UNIF. DA SUPERF. DAS PLACAS CIMENTÍCIAS. FORN. E	M2	263,03	29,20	7.680,47	9.488,45
4.12	EMOP	16.005.0006-0	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR, NA COR FUMÊ, COM GALVANIZADO DE 8" 2 1/2" E 1 1/2", CHUMBADA EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO, CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E PINTURA DOS TUBOS COM 2 DEMAS DE ACABAMENTO MEDIDO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-CALHA DE GALVALUME, 0,30M, EM CHAPA DE ESPESURA APROXIMADA DE 0,7MM E DESENVOLVIMENTO DE 1M FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM, INCLUSIVE "T" SANITÁRIO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M2	64,59	257,18	16.611,25	20.521,53
4.13	EMOP	16.005.0008-0	COBERTURA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	80,56	12,82	1.032,77	1.275,88
4.14	COMPOSIÇÃO	COMP 002 -	COBERTURA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M²	192,81	358,16	69.058,26	85.314,57
4.15	SINAPI	94231	COBERTURA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	56,64	377,90	21.404,25	26.442,81
4.16	COMPOSIÇÃO	COMP 003	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR, NA COR FUMÊ, COM GALVANIZADO DE 8" 2 1/2" E 1 1/2", CHUMBADA EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO, CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E PINTURA DOS TUBOS COM 2 DEMAS DE ACABAMENTO MEDIDO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-CALHA DE GALVALUME, 0,30M, EM CHAPA DE ESPESURA APROXIMADA DE 0,7MM E DESENVOLVIMENTO DE 1M FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM, INCLUSIVE "T" SANITÁRIO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M2	790,28	117,64	92.968,30	114.853,03
4.17	EMOP	16.005.0018-0	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR, NA COR FUMÊ, COM GALVANIZADO DE 8" 2 1/2" E 1 1/2", CHUMBADA EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO, CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E PINTURA DOS TUBOS COM 2 DEMAS DE ACABAMENTO MEDIDO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-CALHA DE GALVALUME, 0,30M, EM CHAPA DE ESPESURA APROXIMADA DE 0,7MM E DESENVOLVIMENTO DE 1M FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM, INCLUSIVE "T" SANITÁRIO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M	221,05	66,75	14.755,08	18.228,42
4.18	EMOP	15.004.0202-0	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR, NA COR FUMÊ, COM GALVANIZADO DE 8" 2 1/2" E 1 1/2", CHUMBADA EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO, CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E PINTURA DOS TUBOS COM 2 DEMAS DE ACABAMENTO MEDIDO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-CALHA DE GALVALUME, 0,30M, EM CHAPA DE ESPESURA APROXIMADA DE 0,7MM E DESENVOLVIMENTO DE 1M FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM, INCLUSIVE "T" SANITÁRIO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M	117,44	116,81	13.718,16	16.947,41
4.19	SINAPI	89584	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR, NA COR FUMÊ, COM GALVANIZADO DE 8" 2 1/2" E 1 1/2", CHUMBADA EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO, CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E PINTURA DOS TUBOS COM 2 DEMAS DE ACABAMENTO MEDIDO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-CALHA DE GALVALUME, 0,30M, EM CHAPA DE ESPESURA APROXIMADA DE 0,7MM E DESENVOLVIMENTO DE 1M FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM, INCLUSIVE "T" SANITÁRIO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	UN	50,35	18,00	906,30	1.119,64
4.20	EMOP	16.024.0004-0	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR, NA COR FUMÊ, COM GALVANIZADO DE 8" 2 1/2" E 1 1/2", CHUMBADA EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO, CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E PINTURA DOS TUBOS COM 2 DEMAS DE ACABAMENTO MEDIDO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-CALHA DE GALVALUME, 0,30M, EM CHAPA DE ESPESURA APROXIMADA DE 0,7MM E DESENVOLVIMENTO DE 1M FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM, INCLUSIVE "T" SANITÁRIO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M2	89,86	60,00	5.391,60	6.660,78
4.21	EMOP	13.301.0131-0	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR, NA COR FUMÊ, COM GALVANIZADO DE 8" 2 1/2" E 1 1/2", CHUMBADA EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO, CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E PINTURA DOS TUBOS COM 2 DEMAS DE ACABAMENTO MEDIDO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-CALHA DE GALVALUME, 0,30M, EM CHAPA DE ESPESURA APROXIMADA DE 0,7MM E DESENVOLVIMENTO DE 1M FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM, INCLUSIVE "T" SANITÁRIO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M2	50,48	60,00	3.028,80	3.741,77
4.22	EMOP	13.301.0120-1	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR, NA COR FUMÊ, COM GALVANIZADO DE 8" 2 1/2" E 1 1/2", CHUMBADA EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO, CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E PINTURA DOS TUBOS COM 2 DEMAS DE ACABAMENTO MEDIDO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-CALHA DE GALVALUME, 0,30M, EM CHAPA DE ESPESURA APROXIMADA DE 0,7MM E DESENVOLVIMENTO DE 1M FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM, INCLUSIVE "T" SANITÁRIO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M2	36,20	60,00	2.172,00	2.683,28
4.23	EMOP	15.003.0180-0	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR, NA COR FUMÊ, COM GALVANIZADO DE 8" 2 1/2" E 1 1/2", CHUMBADA EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO, CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E PINTURA DOS TUBOS COM 2 DEMAS DE ACABAMENTO MEDIDO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-CALHA DE GALVALUME, 0,30M, EM CHAPA DE ESPESURA APROXIMADA DE 0,7MM E DESENVOLVIMENTO DE 1M FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM, INCLUSIVE "T" SANITÁRIO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	UN	56,01	2,00	112,02	138,38
4.24	EMOP	15.004.0200-0	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR, NA COR FUMÊ, COM GALVANIZADO DE 8" 2 1/2" E 1 1/2", CHUMBADA EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO, CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E PINTURA DOS TUBOS COM 2 DEMAS DE ACABAMENTO MEDIDO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-CALHA DE GALVALUME, 0,30M, EM CHAPA DE ESPESURA APROXIMADA DE 0,7MM E DESENVOLVIMENTO DE 1M FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM, INCLUSIVE "T" SANITÁRIO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M	185,83	6,00	1.114,98	1.377,44
4.25	SINAPI	89591	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR, NA COR FUMÊ, COM GALVANIZADO DE 8" 2 1/2" E 1 1/2", CHUMBADA EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO, CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E PINTURA DOS TUBOS COM 2 DEMAS DE ACABAMENTO MEDIDO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-CALHA DE GALVALUME, 0,30M, EM CHAPA DE ESPESURA APROXIMADA DE 0,7MM E DESENVOLVIMENTO DE 1M FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM, INCLUSIVE "T" SANITÁRIO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	UN	141,77	4,00	567,08	700,57
4.26	SINAPI	89698	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR, NA COR FUMÊ, COM GALVANIZADO DE 8" 2 1/2" E 1 1/2", CHUMBADA EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO, CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E PINTURA DOS TUBOS COM 2 DEMAS DE ACABAMENTO MEDIDO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-CALHA DE GALVALUME, 0,30M, EM CHAPA DE ESPESURA APROXIMADA DE 0,7MM E DESENVOLVIMENTO DE 1M FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM, INCLUSIVE "T" SANITÁRIO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	UN	284,24	2,00	568,48	702,30
4.27	SINAPI	89677	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR, NA COR FUMÊ, COM GALVANIZADO DE 8" 2 1/2" E 1 1/2", CHUMBADA EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO, CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E PINTURA DOS TUBOS COM 2 DEMAS DE ACABAMENTO MEDIDO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-CALHA DE GALVALUME, 0,30M, EM CHAPA DE ESPESURA APROXIMADA DE 0,7MM E DESENVOLVIMENTO DE 1M FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM, INCLUSIVE "T" SANITÁRIO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	UN	84,96	6,00	509,76	629,75
4.28	EMOP	15.001.0056-0	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR, NA COR FUMÊ, COM GALVANIZADO DE 8" 2 1/2" E 1 1/2", CHUMBADA EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO, CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E PINTURA DOS TUBOS COM 2 DEMAS DE ACABAMENTO MEDIDO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-CALHA DE GALVALUME, 0,30M, EM CHAPA DE ESPESURA APROXIMADA DE 0,7MM E DESENVOLVIMENTO DE 1M FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM, INCLUSIVE "T" SANITÁRIO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	UN	1.810,33	1,00	1.810,33	2.236,48
					TOTAL		497.010,12	614.006,17

5.0 ALVENARIA E REVESTIMENTOS								
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
5.1	EMOP	12.003.0240-0	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS 10X20X30CM, COMPLEMENTADA COM 6% DE TIJOLOS DE 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL, HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1:8, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M), COM VÁZIOS OU ARESTAS, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	63,93	565,64	36.161,36	44.673,74
5.2	EMOP	13.012.0010-0	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS 10X20X30CM, COMPLEMENTADA COM 6% DE TIJOLOS DE 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL, HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1:8, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M), COM VÁZIOS OU ARESTAS, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	77,11	358,20	27.620,80	34.122,73
5.3	SINAPI	93200	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS 10X20X30CM, COMPLEMENTADA COM 6% DE TIJOLOS DE 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL, HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1:8, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M), COM VÁZIOS OU ARESTAS, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	15,86	993,34	15.754,37	19.462,94
5.4	EMOP	12.016.0012-0	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS 10X20X30CM, COMPLEMENTADA COM 6% DE TIJOLOS DE 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL, HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1:8, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M), COM VÁZIOS OU ARESTAS, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	122,29	585,46	71.595,90	88.449,57
5.5	EMOP	13.001.0035-0	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS 10X20X30CM, COMPLEMENTADA COM 6% DE TIJOLOS DE 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL, HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1:8, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M), COM VÁZIOS OU ARESTAS, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	35,58	2682,00	95.425,56	117.888,73

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

17.945 07
EXERCÍCIO 2025 11570

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
5.6	EMOP	13.001.0065-1	REVESTIMENTO EXTERNO, EMBOCO, DE UMA VEZ, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL, HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1:12, COM ESPESSURA DE 2,5CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS	M2	38,54	900,00	34.686,00	42.851,08
5.7	EMOP	13.301.0133-0	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 NA ESPESSURA DE 6CM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	69,53	2980,53	207.236,25	256.019,66
5.8	EMOP	13.196.0090-0	FORRO ESTRUTURADO MONOLITICO C/PLACA GESSO ACARTONADO, TIPO R F (RESISTENTE A FOGO), APLICADO SIST. DRYWALL, LARG. 1200MM, ESP. 12,5MM, C/ TRAT. JUNTAS P/ UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE, SENDO APARAFUSADA EM ESTRUT. DE AÇO GALV., SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURAIIS FIXADOS EM ESTRUTURA SUPERIOR, COM O PERÍMETRO	M2	60,51	2980,53	180.351,87	222.806,70
5.9	EMOP	13.157.0010-0	REVESTIMENTO DE PAREDES OU TETOS COM TECIDO ISOLANTE ACUSTICO, EM MANTA DE Lã DE VIDRO REVESTIDA COM FOLHA DE ALUMINIO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	45,20	939,21	42.462,29	52.445,55
5.10	SINAPI	104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSIVE MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA, RODAPE DE ALTA RESISTENCIA EM ARGAMASSA DE CIMENTO E	M2	105,10	1282,15	134.753,96	166.475,04
5.11	EMOP	13.385.0005-0	AGREGADO OS MINERAIS, COM 10CM DE ALTURA, NA COR NATURAL DO CIMENTO, INCLUSIVE 3 POLIMENTOS, SENDO OS CANTOS SALIENTES BOLEADOS E OS REENTRANTES E JUNTO AO PISO EM	M	76,40	1526,86	116.652,10	144.112,00
5.12	EMOP	13.331.0015-0	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO EM PORCELANATO, ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO, NO FORMATO (60X60)CM, PARA USO EM AREAS COMERCIAIS COM TRAFEGO INTENSO, CONFORME ABNT NBR ISO 13006, ASSENTE EM SUPERFÍCIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E	M2	140,48	1238,52	173.987,28	214.943,88
5.13	EMOP	13.331.0051-0	RODAPE DE CERAMICA EM PORCELANATO, COM 7,5 A 10CM DE ALTURA, ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0059, FEITO A PARTIR DE PLACA DE PORCELANATO COM AREA INFERIOR A 1,00M2 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	43,13	876,41	37.799,56	46.697,57
5.14	EMOP	13.390.0038-0	PISO VINILICO EM MANTAS, COM 2M DE LARGURA X 20M DE COMPRIMENTO, HOMOGENEO, COM 2MM DE ESPESSURA, REFORÇO EM POLIURETANO ULTRA RESISTENTE (PUR), PARA ALTO TRAFEGO, FUNCIONADA ASSENTE SOBRE BASE	M2	243,31	618,04	150.375,31	185.773,85
5.15	EMOP	13.390.0039-0	EXISTENTE, CONFORME ABNT NBR 14917, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PISO VINILICO EM MANTAS, COM 2M DE LARGURA X 23M DE COMPRIMENTO, HOMOGENEO, COM 2MM DE ESPESSURA PARA ALTO TRAFEGO, CONDUTIVO, COMPOSTO DE PARTICULAS DE CARBONO PARA USO EM SALAS DE CIRURGIA OU EM AREAS ONDE O CONTROLE DA CONDUTIVIDADE ELÉTRICA É	M2	433,81	116,52	50.547,54	62.446,43
5.16	EMOP	13.390.0058-0	NECESSARIO, ASSENTE SOBRE BASE EXISTENTE CONFORME ABNT NBR 14917, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE RODAPE DE PVC TIPO HOSPITALAR, PLANO OU CURVO, COM 7,5CM DE ALTURA, PARA PISOS VINILICOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	45,72	731,34	33.436,86	41.307,89
5.17	EMOP	16.030.0030-0	IMPERMEABILIZAÇÃO DE BANHEIRO OU PISOS FRIOS COM PAREDES DE ALVENARIA OU GESSO ACARTONADO, EMPREGANDO DUAS DEMÃO DE CIMENTO POLIMÉRICO, ATENDENDO A ABNT NBR 11905, CONSUMO DE 1KG/M2/ DEMÃO, IMPERMEABILIZANTE EM RESINA TERMOPLÁSTICA E CIMENTO C/ADIT. CONS. UMO DE 3KG/M3, TELA DE POLIÉSTER 2X2MM ENTRE 1ª E 2ª DEMÃO 3%-DESGASTE DE	M2	92,55	1276,32	118.123,41	145.929,86
5.18	EMOP	13.030.0290-0	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA, COM MEDIDAS EM TORNO DE (32X57)CM, ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	137,85	2527,12	348.363,49	430.368,25
5.19	EMOP	13.205.0010-0	PROTECTOR DE PAREDE (BATE-MACA), COM 20CM DE LARGURA, VINIL DE ALTO IMPACTO, ANTICHAMA E LAVAVEL, ACABAMENTO TEXTURIZADO, REF. ORCOS EM NEOPRENE E FIXADO COM SUPORES DE ALUMINIO RESISTENTES, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	195,58	707,10	138.294,61	170.849,16
5.20	EMOP	13.165.0010-0	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E BARITA (GROSSA E FINA), TRACO 1:1:1, PARA PAREDES DE SALAS RADIOLÓGICAS (APARELHOS DE 125 A 150KV), COM ESPESSURA DE 2,5CM, EXCLUSIVE CHAPISCO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E PAREDE DIVISÓRIA PARA SANITÁRIO EM GRANITO BRANCO	M2	261,86	77,31	20.244,39	25.009,91
5.21	EMOP	12.035.0020-0	ITAUNAS, COM 2CM DE ESPESSURA, POLIDA NAS DUAS FACES, FIXAÇÃO PISO OU NA REDE, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAGENS PARA DIVISÓRIAS DE MARMORE OU MARMORITE, DE SANITÁRIOS, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM	M2	1.005,89	46,20	46.472,11	57.411,64
5.22	EMOP	14.007.0200-0	COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DA DIVISÓRIA), DE -4 CANTONEIRAS DE ALUMINIO PARA FIXAÇÃO DA PLACA -12 PARAFUSOS DE ALUMINIO DE 3/4"x5/16" COM ROSCA	UN	351,48	46,00	16.168,08	19.974,04
					TOTAL		2.096.503,10	2.590.019,82
6.0 ESQUADRIAS, SOLEIRAS E PEITORIS								
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
6.1	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 10MM DE ESPESSURA, PARA PORTAS OU PAINÉIS FIXOS, EXCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 1 FOLHA	M2	643,75	31,15	20.052,81	24.773,24
6.2	EMOP	14.007.0165-0	COM BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM, CONSTANDO DE FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DO VIDRO), EXCLUSIVE MOLA	UN	400,08	6,00	2.400,48	2.965,55
6.3	EMOP	14.007.0170-0	FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 2 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DO VIDRO), EXCLUSIVE MOLA HIDRÁULICA DE	UN	596,44	5,00	2.982,20	3.684,20
6.4	EMOP	14.007.0195-0	FERRAGENS PARA PAINÉIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM (CONJUNTO COMPLETO), CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E	UN	179,94	3,00	539,82	666,89

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL G-991
6.5	EMOP	14.008.0122-0	PORTA DE CORRER, DE MADEIRA, COM MEDIDAS APROXIMADAS (100X210X4) CM, REVESTIDA NAS DUAS FACES COM CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 0,8MM DE ESPESURA, PROTEÇÃO DOS TOPOS VERTICAIS EM LAMINADO PET COM ABAS DE 1" MARCO EM MADEIRA E ALIZAR EM MDF NAVAL REVESTIDOS EM PET, CONFORME ABNT NBR 15930 E RDC N°50/2002 ANVISA, EXCL. FERRAGENS, FORN. COLOC. 3%-DESGASTE DE	UN	2.536,07	5,00	12.680,35	15.665,30
6.6	EMOP	14.008.0120-0	PORTA DE CORRER, DE MADEIRA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (80X210X3,5) CM, REVESTIDA NAS DUAS FACES COM CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 0,8MM DE ESPESURA, PROTEÇÃO DOS TOPOS VERTICAIS EM LAMINADO PET COM ABAS DE 1" MARCO EM MADEIRA E ALIZAR EM MDF NAVAL REVESTIDOS EM PET, CONFORME ABNT NBR 15930 E RDC N°50/2002 ANVISA, EXCL. FERRAGENS, FORN. COLOC. 3%-DESGASTE DE	UN	2.093,36	32,00	66.987,52	82.756,38
6.7	EMOP	14.007.0090-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA, CORRER, 1 FOLHA, CONSTANDO FORN. S/COLOC. (ESTA INCLUIDA FORN. COLOC. ESQUADRIAS), DE:- FECHADURA EMBU. TIR. BICO DE PAPAGAIO, C/CHAVE BIPARTIDA, METAL, C/ACABAMENTO CROMADO, 2,00M DE TRILHO SUPERIOR "U", ALUMINIO, 2 ROLDANAS, 2 PINOS GUIA, ALUMINIO OU LATÃO, S/CANTONEIRA, 2,00M TRILHO INFERIOR "U", ALUMINIO, 2	UN	279,93	37,00	10.357,41	12.795,54
6.8	EMOP	14.008.0052-0	PORTA PARA CENTRO RADIOLOGICO, REVESTIDA DE LENÇOL DE CHUMBO DE 1MM, COM ACABAMENTO EM PLACA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA, REVESTIDA DE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, INCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E	M2	2.554,90	8,61	21.997,68	27.175,93
6.9	EMOP	14.008.0102-0	PORTA DE MADEIRA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (80X210X3,5) CM, REVESTIDA NAS DUAS FACES COM CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 0,8MM DE ESPESURA, PROTEÇÃO DOS TOPOS VERTICAIS EM LAMINADO PET COM ABAS DE 1" MARCO EM MADEIRA E ALIZAR EM MDF NAVAL REVESTIDOS EM PET, CONFORME ABNT NBR 15930 E RDC N°50/2002 ANVISA, EXCL. FERRAGENS, FORN. COLOC. 3%-	UN	1.714,72	92,00	157.754,24	194.889,58
6.10	EMOP	14.008.0103-0	PORTA DE MADEIRA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (90X210X3,5) CM, REVESTIDA NAS DUAS FACES COM CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 0,8MM DE ESPESURA, PROTEÇÃO DOS TOPOS VERTICAIS EM LAMINADO PET COM ABAS DE 1" MARCO EM MADEIRA E ALIZAR EM MDF NAVAL REVESTIDOS EM PET, CONFORME ABNT NBR 15930 E RDC N°50/2002 ANVISA, EXCL. FERRAGENS, FORN. COLOC. 3%-	UN	1.931,57	11,00	21.247,27	26.248,87
6.11	EMOP	14.008.0101-0	PORTA DE MADEIRA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (70X210X3,5) CM, REVESTIDA NAS DUAS FACES COM CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 0,8MM DE ESPESURA, PROTEÇÃO DOS TOPOS VERTICAIS EM LAMINADO PET COM ABAS DE 1" MARCO EM MADEIRA E ALIZAR EM MDF NAVAL REVESTIDO EM PET, CONFORME ABNT NBR 15930 E RDC N°50/2002 ANVISA, EXCL. FERRAGENS, FORN. COLOC. 3%-	UN	1.653,94	21,00	34.732,74	42.908,82
6.12	EMOP	14.007.0057-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA, 1 FOLHA DE ABRIR, INTERNA, CONSTANDO DE FORN. S/COLOC. (ESTA INCLUIDA NO FORN. E COLOC. DAS ESQUADRIAS), DE:- FECHADURA DE EMBUTIR EM METAL, C/ACABAMENTO CROMADO, - MACANETA TIPO ALAVANCA EM METAL, C/ACABAMENTO CROMADO, - ROSETA EM METAL, C/ACABAMENTO CROMADO, - 3 DOBRADICAS DE FERRO	UN	104,97	124,00	13.016,28	16.080,31
6.13	EMOP	14.008.0104-0	PORTA DE MADEIRA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (100X210X4) CM, REVESTIDA NAS DUAS FACES COM CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 0,8MM DE ESPESURA, PROTEÇÃO DOS TOPOS VERTICAIS EM LAMINADO PET COM ABAS DE 1" MARCO EM MADEIRA E ALIZAR EM MDF NAVAL REVESTIDOS EM PET, CONFORME ABNT NBR 15930 E RDC N°50/2002 ANVISA, EXCL. FERRAGENS, FORN. COLOC. 3%-	UN	2.128,59	3,00	6.385,77	7.888,98
6.14	EMOP	14.008.0106-0	PORTA DE MADEIRA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (120X210X4) CM, REVESTIDA NAS DUAS FACES COM CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 0,8MM DE ESPESURA, PROTEÇÃO DOS TOPOS VERTICAIS EM LAMINADO PET COM ABAS DE 1" MARCO EM MADEIRA E ALIZAR EM MDF NAVAL REVESTIDOS EM PET, CONFORME ABNT NBR 15930 E RDC N°50/2002 ANVISA, EXCL. FERRAGENS, FORN. COLOC. 3%-	UN	2.360,16	28,00	66.084,48	81.640,76
6.15	EMOP	14.007.0051-0	FERRAGENS P/PORTAS MADEIRA, INTERNAS, 2 FOLHAS ABRIR, CONSTANDO FORN. S/COLOC. (INCLUIDA FORN. COLOC. ESQUADRIAS), DE:- FECHADURA TIPO GORGE, TRINCO REVERSIVEL, METAL, ACABAMENTO CROMADO, - ROSETA METAL, ACABAMENTO CROMADO, - MACANETA TIPO ALAVANCA METAL, ACABAMENTO CROMADO, - 6 DOBRADICAS FERRO GALV. 3"x2 1/2", PINO	UN	383,57	31,00	11.890,67	14.689,73
6.16	EMOP	14.003.0230-0	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, PERFIL SERIE 25, EM LA. MBRI HORIZONTAL, EXCLUSIVE FECHADURA, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 39%-	M2	1.300,66	20,40	26.533,46	32.779,43
6.17	EMOP	14.007.0266-0	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR, DE FERRO OU ALUMINIO, CONSTANDO DE E FORNECIMENTO DAS PECAS, EXCL. DOBRADICAS, - FECHADURA DE EMBUTIR P/MONTANTES ESTREITOS, EM METAL, C/ACABAMENTO CROMADO, - ESPELHO, ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL, C/ACABAMENTO CROMADO, - MACANETA TIPO ALAVANCA EM METAL	UN	47,37	14,00	663,18	819,29
6.18	EMOP	14.003.0240-0	VISOR DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO, SERIE 25, COM VIDRO LISO TRANSPARENTE, 4MM DE ESPESURA, DIMENSÕES 80X40CM, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 20%-COLOCACAO 33%-ANODIZACAO E	UN	223,07	34,00	7.584,38	9.369,74
6.19	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR, DIMENSÕES 60X60 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024	M2	966,11	23,67	22.867,82	28.250,90
6.20	SINAPI	100674	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024	M2	1.114,21	96,82	107.877,81	133.272,24
6.21	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO -	M2	511,46	46,28	23.670,36	29.242,36

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

14945/09
FOLHA Nº 17945/25
VISTO

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
6.22	SINAPI	94572	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 FOLHA PARA VIDRO/VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, SEM ACABAMENTO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E	M2	733,90	3,06	2.245,73	2.774,37
6.23	SINAPI	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024	M2	570,97	24,01	13.708,98	16.936,07
6.24	EMOP	14.003.0153-0	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO, TIPO GUILHOTINA, PARA VIDRO (EXCLUSIVE ESTE), INCLUSIVE BORBOLETAS, EM PERFIS SÉRIE 25. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 35%-ANODIZAÇÃO E ACESSÓRIOS	M2	543,26	12,20	6.627,77	8.187,94
6.25	EMOP	14.004.0070-0	VIDRO LAMINADO SIMPLES, COM ESPESSURA DE 6MM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 10%-MATERIAL PARA FIXAÇÃO DO VIDRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	383,22	12,20	4.675,28	5.775,84
6.26	EMOP	13.045.0050-0	PEITORIL DE MARMORE BRANCO NACIONAL DE 2X28CM COM 2 POLIMENTOS, ASSENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA NO TRACO 1:3:3 E NATA DE CIMENTO COMUM, REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	132,95	11,20	1.489,04	1.839,56
6.27	SINAPI-I	4825	PEITORIL/ SOLEIRA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *25* CM, E= *3* CM, CORTE RETO	M	175,74	177,69	31.227,24	38.578,13
6.28	SINAPI-I	4828	SOLEIRA/ PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	M	88,84	127,99	11.370,63	14.047,27
6.29	EMOP	13.025.0061-0	ASSENTAMENTO DE PEITORIL DE MARMORE, GRANITO OU AFINS, EXCLUSIVE ESTES, DE 20 A 30CM DE LARGURA, ASSENTE CONFORME ITEM 13.345.0015 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E	M	55,33	305,68	16.913,27	20.894,65
6.30	EMOP	14.002.0201-0	GRADIL METÁLICO, EXECUTADO PAINEL ACO GALVANIZADO, SOLDADO (GRAMATURA MINIMA 40G/M2), MALHA RETANGULAR 200X50MM E FIO ACO DIAMETRO MINIMO 4,3MM, FIXADOS PERMANENTEMENTE EM MONTANTE ACO GALVANIZADO 60X40MM (GRAMATURA MINIMA 275G/M2), APARAFUSADOS BASE CONCRETO, EXCLUSIVE PINTURA ELETROSTÁTICA, ESP. MINIMA 100 MICRAS (PAINEL E PORTÃO ABRIR DE UMA OU DUAS FLS., GRADIL METAL, EXECUT. PAINEL ACO GALV (GRAMATURA MIN 40G/M2) MALHA RETANG. (200X50)MM E FIO ACO BITOLA	M2	143,19	14,85	2.126,37	2.626,91
6.31	EMOP	14.002.0100-0	MIN 4,3MM, MONT. INTERMEDIÁRIOS ACO GALV. (60X40)MM, EXTREMIDADES DIM. MIN. (80X80)MM ENGASTADOS BASE CONCRETO (EXCLUSIVE), PINT. ELETROSTÁTICA, ESP. MIN 100 MICRAS, CORES VERDE OU BRANCA, INCL. TRINCO, FERROLHO E PORTÃO CORRER UMA OU DUAS FLS., EM GRADIL METAL, EXECUT. PAINEL ACO GALV. (GRAMATURA MIN 40G/M2), MALHA RETANG. (200X50)MM E FIO ACO BITOLA	M2	1.152,03	4,20	4.838,52	5.977,50
6.32	EMOP	14.002.0102-0	MIN 4,3MM, MONT. INTERMEDIÁRIOS ACO GALV. (60X40)MM, EXTREMIDADES DIM. MIN. (80X80)MM ENGASTADOS BASE CONCR. (EXCLUSIVE), PINT. ELETROSTÁTICA, ESP. MIN 100 MICRAS, NAS CORES VERDE OU BRANCA, INCL. TRINCO, FERROLHO E PORTÃO CORRER UMA OU DUAS FLS., EM GRADIL METAL, EXECUT. PAINEL ACO GALV. (GRAMATURA MIN 40G/M2), MALHA RETANG. (200X50)MM E FIO ACO BITOLA	M2	1.116,26	10,88	12.144,90	15.003,80
6.33	EMOP	14.003.0163-0	28, PARA VIDRO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 20%-ANODIZAÇÃO E ACESSÓRIOS	M2	412,39	129,40	53.363,26	65.924,97
6.34	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 10MM DE ESPESSURA, PARA PORTAS OU PAINEIS FIXOS, EXCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E	M2	643,75	129,40	83.301,25	102.910,36
6.35	EMOP	14.004.0205-0	PELICULA REFLETIVA DE CONTROLE SOLAR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 5%-PERDAS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	21,77	129,40	2.817,03	3.480,15
6.36	EMOP	14.004.0160-0	VIDRO PLUMIFERO, ESPESSURA MAXIMA DE 8MM, PARA USO EM SALAS RADIOLOGICAS A PROVA DE RAO-X, NAS DIMENSÕES DE 1,00X0,70M, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO, 10%-MATERIAL PARA FIXAÇÃO DO VIDRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	10.876,61	1,00	10.876,61	13.436,96
6.37	EMOP	05.054.0001-0	PLACA DE ACRILICO PARA IDENTIFICAÇÃO DE PORTAS, MEDINDO (25X8) CM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	49,52	223,00	11.042,96	13.642,47
					TOTAL		907.075,57	1.120.600,99
7.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
7.1 BARRILETE								
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
7.1.1	EMOP	18.021.0048-0	RESERVATÓRIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 5000L, INCLUSIVE TAMPÃO DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME ABNT NBR 155 27.12217 E	UN	2.574,99	6,00	15.449,94	19.086,85
7.1.2	EMOP	18.012.0090-0	TORNEIRA DE BOIA EM METAL DE 3/4", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	60,88	1,00	60,88	75,21
7.1.3	SINAPI	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2024	UN	42,30	11,00	465,30	574,83
7.1.4	SINAPI	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2024	UN	31,99	2,00	63,98	79,04
7.1.5	SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2024	UN	24,30	1,00	24,30	30,02
7.1.6	SINAPI	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	81,15	5,00	405,75	501,26
7.1.7	SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	58,01	1,00	58,01	71,66
7.1.8	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	39,22	1,00	39,22	48,45
7.1.9	SINAPI	94678	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2024	UN	18,56	1,00	18,56	22,92

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

17.945 / 10
EXERCÍCIO
2025 / 11510

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
7.1.10	SINAPI	104004	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	37,22	1,00	37,22	45,98
7.1.11	SINAPI	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	15,82	4,00	63,28	78,17
7.1.12	SINAPI	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	21,99	1,00	21,99	27,16
7.1.13	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	11,60	4,00	46,40	57,32
7.1.14	SINAPI	103958	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	12,09	2,00	24,18	29,87
7.1.15	SINAPI	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	16,16	1,00	16,16	19,96
7.1.16	SINAPI	103993	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	12,55	1,00	12,55	15,50
7.1.17	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	6,44	10,00	64,40	79,55
7.1.18	SINAPI	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	24,35	20,20	491,87	607,65
7.1.19	SINAPI	103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	33,01	36,80	1.214,76	1.500,71
7.1.20	SINAPI	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	37,76	12,00	453,12	559,78
7.2. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
7.2.1	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	72,26	115,00	8.309,90	10.266,05
7.2.2	SINAPI	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E	UN	63,11	1,00	63,11	77,96
7.2.3	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	69,04	22,00	1.518,88	1.876,42
7.2.4	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 09/2022	UN	8,70	252,00	2.192,40	2.708,49
7.2.5	SINAPI	89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2022	UN	7,45	2,00	14,90	18,40
7.2.6	SINAPI-I	3906	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,76	22,00	38,72	47,83
7.2.7	SINAPI	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	9,47	7,00	66,29	81,89
7.2.8	SINAPI	103993	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	12,55	2,00	25,10	31,00
7.2.9	EMOP	15.038.0415-0	CRUZETA SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 25MM. FORNECIMENTO	UN	18,26	2,00	36,52	45,11
7.2.10	SINAPI	89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,35	89,00	1.366,15	1.687,74
7.2.11	SINAPI	89369	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	21,87	3,00	65,61	81,05
7.2.12	SINAPI	89363	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13,63	1,00	13,63	16,83
7.2.13	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,73	201,00	2.558,73	3.161,05
7.2.14	SINAPI	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	17,18	1,00	17,18	21,22
7.2.15	EMOP	15.038.0350-0	JOELHO DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 25MMX20MM. FORNECIMENTO	UN	2,94	1,00	2,94	3,63
7.2.16	EMOP	15.038.0351-0	JOELHO DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 32MMX25MM. FORNECIMENTO	UN	5,50	8,00	44,00	54,35
7.2.17	EMOP	15.036.0027-0	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 20MM, SOLDÁVEL, EXCLUSIVE CONEXÕES, EMENDAS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO O 3%-DESGASTE DE	M	10,39	2,71	28,15	34,77
7.2.18	EMOP	15.036.0028-0	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 25MM, SOLDÁVEL, EXCLUSIVE CONEXÕES, EMENDAS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO O 3%-DESGASTE DE	M	11,62	954,47	11.090,94	13.701,74
7.2.19	EMOP	15.036.0029-0	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 32MM, SOLDÁVEL, EXCLUSIVE CONEXÕES, EMENDAS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO O 3%-DESGASTE DE	M	16,29	92,21	1.502,10	1.855,69
7.2.20	EMOP	15.036.0030-0	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 40MM, SOLDÁVEL, EXCLUSIVE CONEXÕES, EMENDAS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO O 3%-DESGASTE DE	M	21,34	6,36	135,72	167,66
7.2.21	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	17,45	169,00	2.949,05	3.643,25
7.2.22	SINAPI	89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	23,81	8,00	190,48	235,31
7.2.23	EMOP	15.038.0401-0	TE DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 32MMX25MM. FORNECIMENTO	UN	6,97	21,00	146,37	180,82
7.2.24	EMOP	15.038.0402-0	TE DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 40MMX32MM. FORNECIMENTO	UN	10,28	3,00	30,84	38,09
7.2.25	EMOP	15.038.0406-0	TE DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 50MMX40MM. FORNECIMENTO	UN	18,50	1,00	18,50	22,85
7.2.26	EMOP	15.038.0421-0	UNIÃO SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 25MM. FORNECIMENTO	UN	9,79	4,00	39,16	48,37
7.2.27	SINAPI-I	3515	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	7,57	1,00	7,57	9,35
7.2.28	SINAPI-I	3524	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	9,37	31,00	290,47	358,84
7.2.29	SINAPI-I	20147	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	6,23	177,00	1.102,71	1.362,28

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

14.945
2025
22
11570

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
7.2.30	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_ 08/2022	UN	25,48	11,00	280,28	346,25
7.2.31	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	27,63	1,00	27,63	34,13
7.2.32	EMOP	05.105.0110-0	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	4.913,92	1,00	4.913,92	6.070,65
7.3 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
7.3.1	EMOP	03.001.0095-0	ESCAVACAO E REATERRO DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PARA LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO SANITARIO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	51,15	76,80	3.928,32	4.853,04
7.3.2	EMOP	03.013.0002-0	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 20CM D E ESPESSURA MAXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E	M3	51,98	62,40	3.243,55	4.007,08
7.3.3	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	32,64	24,00	783,36	967,76
7.3.4	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	13,32	46,00	612,72	756,95
7.3.5	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	47,85	23,00	1.100,55	1.359,61
7.3.6	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	16,20	49,00	793,80	980,66
7.3.7	SINAPI	89733	CURVA CURTA 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	26,85	1,00	26,85	33,17
7.3.8	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	11,27	30,00	338,10	417,68
7.3.9	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	13,08	33,00	431,64	533,24
7.3.10	SINAPI	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UN	48,51	2,00	97,02	119,85
7.3.11	SINAPI	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	60,06	1,00	60,06	74,19
7.3.12	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	9,53	1,00	9,53	11,77
7.3.13	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	20,90	77,00	1.609,30	1.988,12
7.3.14	SINAPI	89813	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	6,51	8,00	52,08	64,33
7.3.15	SINAPI	89817	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	16,35	5,00	81,75	100,99
7.3.16	SINAPI	95693	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	58,16	8,00	465,28	574,80
7.3.17	SINAPI	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_ 08/2022	M	35,43	260,60	9.233,05	11.406,50
7.3.18	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	28,03	93,10	2.609,59	3.223,88
7.3.19	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	34,62	267,70	9.267,77	11.449,40
7.3.20	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	42,87	226,60	9.714,34	12.001,09
7.3.21	SINAPI	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO	M	66,07	139,50	9.216,76	11.386,38
7.3.22	SINAPI	90696	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E	M	158,14	151,20	23.910,76	29.539,35
7.3.23	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	17,79	45,00	800,55	988,99
7.3.24	SINAPI	104344	TE, PVC, SERIE 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	46,29	90,00	4.166,10	5.146,79
7.3.25	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	66,06	45,00	2.972,70	3.672,47
7.3.26	SINAPI	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	28,92	16,00	462,72	571,64
7.3.27	EMOP	12.005.0130-1	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS, ATÉ 0,80M DE PROFUNDIDADE, COM BLOCOS DE CONCRETO DE 10X20X40CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA, PARA PREENCHIMENTO DOS FUROS DOS MESMOS, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M) 3%-DESGASTE DE	M2	95,71	62,08	5.941,67	7.340,33
7.4 LOUÇAS, METAIS E BANCADAS								
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA 12016125930

14.945
12
FABRIL
2025
VISU

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
7.4.1	EMOP	18.002.0055-0	MICTORIO DE LOUCA BRANCA COM SIFAO INTEGRADO E MEDIDAS EM TORNO DE (33X28X53)CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FERRAGENS EM METAL CROMADO, REGISTRO DE PRESSÃO 1416 DE 1/2" E TUBO DE LIGAÇÃO DE 1/2" FORNECIMENTO TORNEIRA PARA PIA, COM AREJADOR, TUBO MOVEL, TIPO BANCA, 1167 OU SIMILAR DE 1/2"X17CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO FORNECIMENTO	UN	384,63	14,00	5.384,82	6.652,40
7.4.2	EMOP	18.009.0066-0	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA SUSPENSÃO, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, MEDINDO EM TORNO DE (45,5X35,5) CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FERRAGENS EM METAL CROMADO, SIFAO 1"X1,1/4", VALVULA DE ESCOAMENTO, RABICHO, TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA COM ALAVANCA, ACIONAMENTO	UN	93,52	16,00	1.496,32	1.848,55
7.4.3	EMOP	18.002.0014-0	BANCADA/TAMPO ACO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)	M	1.159,44	89,88	104.210,46	128.741,60
7.4.4	SINAPI-I	11687	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E CUBA DE ACO INOXIDAVEL, MEDINDO APROXIMADAMENTE (500X400X200) MM, EM CHAPA 20 304, VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623, SIFAO 1680 1 1/2" X 1 1/2" EXCLUSIVE TORNEIRA FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE TANQUE PARA EXPURGO EM ACO INOXIDAVEL, FORNECIMENTO	UN	491,95	35,00	17.218,25	21.271,42
7.4.5	SINAPI	100862	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS, COM 2CM DE ESPESURA, COM ABERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO FORNECIMENTO E COLOCACAO CUBA DE LOUCA BRANCA, DE APOIO, PADRAO POPULAR, MEDINDO EM TORNO DE (40X30)CM FERRAGENS, SIFAO DE 1"X1,1/4" EM PVC, TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA 1193 OU SIMILAR DE 1/2", VALVULA DE ESCOAMENTO EM METAL CROMADO E RABICHO BANCA SECA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS, COM 2CM DE ESPESURA E 60CM DE LARGURA, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF 01/2020	UN	46,01	180,00	8.281,80	10.231,33
7.4.6	EMOP	18.016.0040-0	TORNEIRA CROMADA DE MESA 1/2" OU 3/4" PARA LAVATORIO, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF 01/2020	UN	1.192,96	10,16	12.120,47	14.973,62
7.4.7	EMOP	18.018.0090-0	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF 01/2020	UN	256,48	13,00	3.334,24	4.119,12
7.4.8	EMOP	18.084.0050-0	ASSENTO SANITARIO PLASTICO, PADRAO POPULAR, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	552,22	15,80	8.725,07	10.778,95
7.4.9	EMOP	18.002.0020-0	ASSENTO SANITARIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF 01/2020	UN	96,01	3,00	288,03	355,83
7.4.10	EMOP	18.084.0020-0	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF 01/2020	UN	137,64	115,00	15.828,60	19.554,65
7.4.11	SINAPI	86914	LAVATORIO CIRURGICO EM ACO INOXIDAVEL, MEDINDO APROXIMADAMENTE 1,50M DE COMPRIMENTO, COM DUAS TORNEIRAS AUTOMATICAS PARA SIDA DE AGUA ACIONADAS POR SENSOR, INCLUSIVE KIT DE INSTALACAO, FORNECIMENTO	UN	543,17	51,00	27.701,67	34.222,64
7.4.12	SINAPI	86915	TANQUE DE ACO INOXIDAVEL, EM CHAPA 22 304, MEDINDO APROXIMADAMENTE (520X540X300)MM, CAPACIDADE DE 30L, COM ESFREGADOR, EXCLUSIVE TORNEIRA, FORNECIMENTO	UN	21,41	20,00	428,20	528,99
7.4.13	SINAPI	86888	TANQUE DE ACO INOXIDAVEL, EM CHAPA 22 304, MEDINDO APROXIMADAMENTE (520X540X300)MM, CAPACIDADE DE 30L, COM ESFREGADOR, EXCLUSIVE TORNEIRA, FORNECIMENTO	UN	44,93	31,00	1.392,83	1.720,70
7.4.14	EMOP	18.005.0018-0	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF 01/2020	UN	111,87	22,00	2.461,14	3.040,49
7.4.15	SINAPI	100849	LAVATORIO CIRURGICO EM ACO INOXIDAVEL, MEDINDO APROXIMADAMENTE 1,50M DE COMPRIMENTO, COM DUAS TORNEIRAS AUTOMATICAS PARA SIDA DE AGUA ACIONADAS POR SENSOR, INCLUSIVE KIT DE INSTALACAO, FORNECIMENTO	UN	3.491,70	3,00	10.475,10	12.940,93
7.4.16	SINAPI	100860	TANQUE DE ACO INOXIDAVEL, EM CHAPA 22 304, MEDINDO APROXIMADAMENTE (520X540X300)MM, CAPACIDADE DE 30L, COM ESFREGADOR, EXCLUSIVE TORNEIRA, FORNECIMENTO	UN	449,13	11,00	4.940,43	6.103,40
7.4.17	EMOP	18.018.0100-0	TANQUE DE ACO INOXIDAVEL, EM CHAPA 22 304, MEDINDO APROXIMADAMENTE (520X540X300)MM, CAPACIDADE DE 30L, COM ESFREGADOR, EXCLUSIVE TORNEIRA, FORNECIMENTO	UN				
7.4.18	EMOP	18.016.0025-0	TANQUE DE ACO INOXIDAVEL, EM CHAPA 22 304, MEDINDO APROXIMADAMENTE (520X540X300)MM, CAPACIDADE DE 30L, COM ESFREGADOR, EXCLUSIVE TORNEIRA, FORNECIMENTO	UN				
7.5	EQUIPAMENTOS COMPLEMENTARES							
7.5.1	EMOP	18.005.0013-0	PORTA PAPEL HIGIENICO EM PLASTICO ABS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	45,84	51,00	2.337,84	2.888,16
7.5.2	EMOP	18.005.0010-0	SABONETEIRA EM PLASTICO ABS, PARA SABONETE LIQUIDO, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	39,36	101,00	3.975,36	4.911,15
7.5.3	EMOP	18.005.0012-0	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLASTICO ABS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	46,46	101,00	4.692,46	5.797,06
7.5.4	EMOP	18.016.0105-0	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304, TUBO DE 1 1/4", INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS, COM 50CM, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE	UN	131,87	40,00	5.274,80	6.516,48
7.5.5	EMOP	18.016.0106-0	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304, TUBO DE 1 1/4", INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS, COM 80CM, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE	UN	166,03	38,00	6.309,14	7.794,31
7.5.6	EMOP	18.016.0108-0	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304, TUBO DE 1 1/4", INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS, COM 70CM, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE	UN	162,09	20,00	3.241,80	4.004,91
7.5.7	EMOP	18.016.0125-0	BARRA DE APOIO (PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL) EM ACO INOXIDAVEL AISI 304, TUBO DE 1 1/4", INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS, COM 40CM, PARA PORTAS DE SANITARIOS, VESTIARIOS E QUARTOS ACESSIVEIS EM LOCAIS DE HOSPEDAGEM E DE SAUDE, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE	UN	90,68	20,00	1.813,60	2.240,52
7.5.8	EMOP	14.002.0218-0	CORRIMAO DUPLIO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 1 1/4", BARRA SUPERIOR COM ALTURA DE 92CM E BARRA INFERIOR COM ALTURA DE 70CM, FIXADO EM GUARDA-CORPO COM MONTANTES DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 1 1/4" E 3 TUBOS DE ACO GALVANIZADO, HORIZONTAIS, COM DIAMETRO DE 1", CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE	M	480,13	13,02	6.251,29	7.722,84
				TOTAL			467.992,18	578.156,98
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
8.1	ENTRADA DE ENERGIA							
8.1.1	EMOP	21.004.0100-0	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU ACO, DE 10,00 A 12,00M 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	179,11	1,00	179,11	221,27

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/BDI
8.1.2	EMOP	21.004.0120-0	RETIRADA DE TRANSFORMADORES DE 5 ATE 112,5KVA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	143,29	1,00	143,29	177,02
8.1.3	EMOP	21.001.0020-0	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO, CIRCULAR, RETO DE 12,00M CO M CABECA DE CONCRETO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE E DA CA BECA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	507,57	1,00	507,57	627,05
8.1.4	EMOP	04.007.0050-0	CARGA E DESCARGA MECANICA DE POSTES DE CONCRETO OU ACO, EM CA MINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA DO CAM INHAO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	T	132,09	1,35	178,32	220,29
8.1.5	EMOP	01.050.0138-0	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA AREA DESTINADA A ABRIJO AR SUBESTACAO, ATE 2750KVA, INCLUSIVE DETALHAMENTO DA SERRALHERIA E DOS CUBICULOS, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E TRANSFORMADOR DE DISTRIBUICAO DE 600KVA, ABRIGADA, CLASSE 15KV - A SECO, TENSAO PRIMARIA DE 13,8KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/1 27V-60HZ FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	12.765,40	1,00	12.765,40	15.770,37
8.1.6	EMOP	18.028.0170-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 1250A, 85KA, MODELO CAIXA MOLDADA, TIPO C, FORNECIMENTO	UN	11.791,20	1,00	11.791,19	14.566,83
8.1.7	COTAÇÃO	COT21	SUBESTACAO DE 500KVA, 13,8KV-220/127V, INSTALADA EM PLATAFORMA AO TEMPO, PADRAO ENEL, INCLUSIVE CABINE DE MUFLA TERMINAL INTERNA OU EXTERNA PARA CABO SINGELO DE 15KV, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, TIPO PESADO, DIAMETRO DE 3" INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	UN	30.612,44	1,00	30.612,44	37.818,60
8.1.8	COMPOSIÇÃO	COMP 001 -	PARA-RAIO, TIPO VALVULA, PARA 15KV/5KA FORNECIMENTO E INSTALACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	583,86	3,00	1.751,58	2.163,90
8.1.9	EMOP	15.007.0338-0	VERGALHAO DE COBRE DE 3/8", FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	129,95	6,00	779,70	963,24
8.1.10	EMOP	15.035.0027-0	ISOLADOR DE PINO, TIPO HI-TOP, CILINDRICO CLASSE 15KV FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	48,83	6,00	292,98	361,94
8.1.11	EMOP	15.007.0351-0	ISOLADOR DE SUSPENSÃO (DISCO), TIPO CAVILHA CLASSE 15KV FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	107,10	3,00	321,30	396,93
8.1.12	EMOP	15.007.0340-0	ISOLADOR, TIPO DISCO, PARA TENSAO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF 07/2020	UN	91,48	3,00	274,44	339,04
8.1.13	SINAPI	101547	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	22,15	1,00	22,15	27,36
8.1.14	SINAPI-I	402	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS EM INSTAL SUBTERRANEAS, DIAM. NOMINAL 2", SENDO O DIAM. INT. 50,8MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT	M	30,74	41,85	1.286,46	1.589,29
8.1.15	EMOP	06.069.0110-0	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO PARA TENSAO DE SE R VICO DE 8,7/15KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTO, NA BITOLA DE 50MM2 FORNECIMENTO E COLOCACAO CINTA CIRCULAR DE ACO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 240MM FORNECIMENTO	M	86,94	167,40	14.553,75	17.979,70
8.1.16	EMOP	15.008.0393-0	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 3/4" (19MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	50,47	5,00	252,35	311,75
8.1.17	EMOP	21.050.0062-0	TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 240MM2 FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	98,11	14,00	1.373,54	1.696,87
8.1.18	EMOP	15.017.0310-0	CONJUNTO DE ATERRAMENTO PARA TRANSFORMADOR (VER DESENHO A2-13 4-CP), FORNECIMENTO E INSTALACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	51,85	40,00	2.074,00	2.562,21
8.1.19	EMOP	21.015.0210-0	CORDALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF 08/2023	UN	875,14	1,00	875,14	1.081,14
8.1.20	SINAPI	96977	CONECTOR MECANICO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT-BOLT), CORPO E PORCA FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 50MM2 FORNECIMENTO E COLOCA CAO 3%-DESGASTE DE CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXACAO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFICIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 6 A 35MM2 FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	55,94	30,00	1.678,20	2.073,24
8.1.21	EMOP	15.017.0331-0	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 35MM2 FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	29,32	6,00	175,92	217,33
8.1.22	EMOP	15.017.0230-0	CAIXA POLIMERICA DE INSPECAO DE ATERRAMENTO COM DIAMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, CO M TAMPA, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	89,58	14,00	1.254,12	1.549,33
8.1.23	EMOP	15.009.0140-0	GRADE PARA PROTECAO DE SUBESTACAO ELETRICA OU EQUIVALENTE, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº12, MALHA QUADRANGULAR DE (25X25) MM, FORMANDO QUADROS CONTORNADOS POR CANTONEIRAS DE FERRO DE 3/4"X3/4"X1/8", FIXADOS EM MONTANTES DE TUBOS GALVANIZADOS CO M DIAMETRO DE 2" FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-PERDAS E DEMAIS	M	32,78	25,00	819,50	1.012,41
8.1.24	EMOP	15.018.0133-0	PORTA DE FERRO PARA SUBESTACAO TRANSFORMADORA, COM UMA OU DUAS FOLHAS, QUADRO E MARCO DE BARRAS E CANTONEIRAS, REVESTIDA DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº18, COM PAINEL SUPERIOR FECHADO POR TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº12, MALHA QUADRANGULAR DE (2 5X25)MM, ALTURA DE 30CM, INCLUSIVE FECHO PARA COLOCACAO DE CAD EADO, EXCLUSIVE ESTE FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-FECHADURA DE SOBREPOR, COM CILINDRO, EM METAL COM ACABAMENTO C ROMADO, PARA PORTAO, FORNECIMENTO CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, SERIE 28, EM VENEZIANA, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 20%-ANODIZACAO E ACESSORIOS	UN	47,28	14,00	661,92	817,73
8.1.25	EMOP	14.002.0162-0	CADEADO DE 30MM, C/DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURANCA ANTI-GAZUA, CORPO DE LATAO MACICO, CILINDRO DE LATAO TREFILADO FORNECIMENTO	M2	650,01	22,05	14.332,72	17.706,64
8.1.26	EMOP	14.002.0046-0	LAMPADA LED, TUBULAR, 1200MM, T8, 18W, FLUXO LUMINOSO EM TORNO DE 1850LM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	1.224,39	6,00	7.346,34	9.075,66
8.1.27	EMOP	14.007.0276-0		UN	47,19	1,00	47,19	58,29
8.1.28	EMOP	14.003.0160-0		M2	602,59	1,65	994,27	1.228,32
8.1.29	EMOP	14.007.0322-0		UN	24,95	1,00	24,95	30,82
8.1.30	EMOP	15.020.0173-0		UN	10,99	4,00	43,96	54,30

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

17.945/14
EXERCÍCIO
2025

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
8.1.34	EMOP	15.015.0026-0	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ, APARENTE, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2", 12,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXA S, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	275,27	2,00	550,54	680,13
8.1.35	EMOP	15.015.0291-0	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 3 TOMADAS, APARENTE, EQUIVALENTE A 4 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 37,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADAS DE SOBREPOR 2P+T, 10A 3%-DESGASTE DE CONJUNTO PARA ATERRAMENTO DE REDE DE B.T. (VER DESENHO A2-134 -CP), FORNECIMENTO E INSTALACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	495,43	2,00	990,86	1.224,10
8.1.36	EMOP	21.015.0220-0	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUICAO DE 500KVA, ABRIGADA, CLASSE 15KV, REFRIGERACAO A OLEO MINERAL, TENSÃO PRIMARIA DE 13,8KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V-60HZ, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	634,28	1,00	634,28	783,58
8.1.37	EMOP	18.028.0035-0	GRUPO GERADOR ABERTO, PARA ENERGIA DE EMERGENCIA, TRIFASICO, 22 0/127V, FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO AUTOMATICO E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 568 LITROS COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 5H NA POTENCIA DE 650/520 KVA (INTERMITENTE/CONTINUA), F	UN	58.222,98	1,00	58.222,98	71.928,66
8.1.38	EMOP	18.028.0335-0	PLACA DE ACRILICO PARA IDENTIFICACAO DE PORTAS, MEDINDO (25x8) JCM FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	560.835,00	1,00	560.835,00	692.855,55
8.1.39	EMOP	05.054.0001-0		UN	49,52	6,00	297,12	367,06
8.2. INSTALAÇÕES INTERNAS								
8.2.1	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 03/2023	M	12,29	3700,00	45.473,00	56.177,34
8.2.2	EMOP	15.008.0200-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 1,5MM2, 0,6/1KV FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO	M	3,51	8400,00	29.484,00	36.424,53
8.2.3	EMOP	15.008.0205-0	TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM2, 0,6/1KV FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO	M	4,77	25656,00	122.379,12	151.187,16
8.2.4	EMOP	15.008.0210-0	TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4 MM2, 0,6/1KV FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO	M	6,58	900,00	5.922,00	7.316,03
8.2.5	EMOP	15.008.0215-0	TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 6 MM2, 0,6/1KV FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO	M	8,69	300,00	2.607,00	3.220,68
8.2.6	EMOP	15.008.0220-0	TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM2, 0,6/1KV FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO	M	12,66	300,00	3.798,00	4.692,04
8.2.7	EMOP	15.008.0225-0	TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM2, 0,6/1KV FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO	M	17,38	500,00	8.690,00	10.735,62
8.2.8	EMOP	15.008.0232-0	TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 35MM2, 0,6/1KV FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO	M	35,84	150,00	5.376,00	6.641,51
8.2.9	EMOP	15.008.0235-0	TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 50MM2, 0,6/1KV FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO	M	51,13	250,00	12.782,50	15.791,50
8.2.10	EMOP	15.008.0240-0	TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 70MM2, 0,6/1KV FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO	M	70,59	300,00	21.177,00	26.162,06
8.2.11	EMOP	15.008.0245-0	TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 95MM2, 0,6/1KV FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO	M	90,12	200,00	18.024,00	22.266,84
8.2.12	EMOP	15.008.0250-0	TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 120MM2, 0,6/1KV FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO	M	113,69	100,00	11.369,00	14.045,26
8.2.13	EMOP	15.008.0260-0	TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 185MM2, 0,6/1KV FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO	M	167,05	300,00	50.115,00	61.912,07
8.2.14	EMOP	15.008.0265-0	TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 240MM2, 0,6/1KV FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO	M	214,94	1800,00	386.892,00	477.966,37
8.2.15	EMOP	06.069.0050-0	DUTO ANELAR FLEXIVEL, NA COR CINZA CONCRETO, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA PROTECAO DE CONDUTORES ELÉTRICOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 6", SENDO O DIÂMETRO INTERNO DE 138,0MM, COM FIO GUIA DE AÇO E FORNECIDO COM 2 PLUGUES (TAMPÕES) NAS	M	36,76	200,00	7.352,00	9.082,66
8.2.16	EMOP	06.069.0010-0	EXTREMIDADES LANCADO DIRETAMENTE NO SOLO, INCLUSIVE DUTO ANELAR FLEXIVEL, NA COR CINZA CONCRETO, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA PROTECAO DE CONDUTORES ELÉTRICOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 2", SENDO O DIÂMETRO INTERNO DE 52,0MM, COM FIO GUIA DE AÇO E FORNECIDO COM 2 PLUGUES (TAMPÕES) NAS	M	18,94	600,00	11.364,00	14.039,08
8.2.17	EMOP	15.019.0020-0	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 1 TECLA SIMPLES FOSFORESCENTE E P/LACA FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	10,15	328,00	3.329,20	4.112,89
8.2.18	EMOP	15.019.0035-0	INTERRUPTOR THREE-WAY DE EMBUTIR COM TECLA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE PLACA FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	15,42	15,00	231,30	285,74

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
8.2.19	EMOP	15.019.0025-0	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 2 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	16,35	3,00	49,05	60,59
8.2.20	EMOP	15.019.0050-0	TOMADA ELETRICA 2P+T, 10A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4"X2" FORNECIMENTO E COLOCACAO. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	9,80	795,00	7.791,00	9.625,00
8.2.21	EMOP	15.019.0052-0	TOMADA ELETRICA 2P+T, 20A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4"X2" FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	13,54	121,00	1.638,34	2.024,00
8.2.22	SINAPI	92004	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 03/2023	UN	67,68	156,00	10.558,08	13.043,45
8.2.23	SINAPI	92012	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 03/2023	UN	92,71	19,00	1.761,49	2.176,14
8.2.24	SINAPI	92019	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (4 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 03/2023	UN	101,92	4,00	407,68	503,64
8.2.25	SINAPI-I	7525	TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR 3P+T 30 A, 440 V, COM TRAVA, COM PLACA	UN	39,19	4,00	156,76	193,66
8.2.26	EMOP	15.018.0120-0	CAIXA DE EMBUTIR EM PVC 2"X4", INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELOS FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE	UN	10,07	1104,00	11.117,28	13.734,28
8.2.27	EMOP	15.018.0130-0	CAIXA DE EMBUTIR EM PVC 4"X4", INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELOS FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE	UN	10,97	9,00	98,73	121,97
8.2.28	SINAPI	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 03/2023	UN	24,11	845,00	20.372,95	25.168,74
8.2.29	SINAPI-I	39391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50	UN	25,05	663,00	16.608,15	20.517,70
8.2.30	EMOP	18.027.0472-0	LUMINARIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMATICA, COM LAMPADA LED TUBULAR DE 1 X 18W. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	87,77	307,00	26.945,39	33.288,33
8.2.31	EMOP	18.027.0476-0	LUMINARIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMATICA, COM LAMPADA LED TUBULAR DE 2 X 18W. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	117,50	15,00	1.762,50	2.177,39
8.2.32	SINAPI	97605	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E	UN	63,80	40,00	2.552,00	3.152,74
8.2.33	SINAPI-I	39396	SENSOR DE PRESENCIA BIVOLT COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA, POTENCIA MAXIMA "1000" W, USO QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES	UN	43,86	4,00	175,44	216,73
8.2.34	EMOP	15.007.0511-0	TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS D E FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATE 32 DI SJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES	UN	713,84	1,00	713,84	881,87
8.2.35	EMOP	15.007.0514-0	TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS D E FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATE 40 DI SJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES	UN	883,98	3,00	2.651,94	3.276,20
8.2.36	EMOP	15.007.0507-0	TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS D E FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATE 24 DI SJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 150A, PARA DISJUNTORES	UN	550,86	2,00	1.101,72	1.361,06
8.2.37	EMOP	15.007.0517-0	TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS D E FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATE 50 DI SJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 150A, PARA DISJUNTORES	UN	1.542,48	3,00	4.627,44	5.716,73
8.2.38	EMOP	15.007.0518-0	TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS D E FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATE 72 DI SJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 150A, PARA DISJUNTORES	UN	1.839,18	5,00	9.195,90	11.360,61
8.2.39	EMOP	15.007.0498-0	TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, PARA INSTALACAO DE ATE 8 DI SJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE	UN	151,85	1,00	151,85	187,59
8.3 INSTALACAO DE LOGICA E DADOS								
8.3.1	EMOP	01.050.0726-0	MAO-DE-OBRA DE PROGRAMADOR DE INFORMATICA JUNIOR, PARA SERVICO DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARREGOS SOCIAIS	MES	9.718,72	1,00	9.718,72	12.006,50
8.3.2	EMOP	15.019.0082-0	TOMADA TIPO RJ11, DE EMBUTIR, COMPLETA, PARA TELEFONE FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE	UN	13,53	74,00	1.001,22	1.236,90
8.3.3	EMOP	15.019.0095-0	TOMADA TIPO RJ45, DE EMBUTIR, COMPLETA, PARA LOGICA FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE	UN	24,15	138,00	3.332,70	4.117,21
8.3.4	EMOP	15.015.0203-0	INSTALACAO DE PONTO DE TELEFONE E LOGICA, COMPREENDENDO 2 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4" CONEXOES E CAIXAS EXCLUSIVE CABOS OU FIOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	231,82	212,00	49.145,84	60.714,77
8.3.5	SINAPI	98593	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2019	UN	2.853,15	3,00	8.559,45	10.574,34
8.3.6	SINAPI-I	43973	CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (CM)	M	4,00	600,00	2.400,00	2.964,96
					TOTAL		1.767.842,15	2.183.991,77
9.0 SISTEMA DE PROTECCAO E COMBATE A INCENDIO								
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
9.1 HIDRANTES								
9.1.1	EMOP	12.003.0180-1	ALVENARIA DE TUILOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA NO TRACO 1:1:8 EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M), DE SUPERFICIE CORRIDA, ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	70,98	23,28	1.652,41	2.041,38

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
9.1.2	EMOP	11.013.0135-0	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE LAJE PRE-MOLDADA BETA 11, PARA SOBRECARGA ATÉ 3,5KN/M2 E VAO DE 4,40M, CONSIDERANDO VIGOTAS, EPS E ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 3CM DE ESPESSURA, COM CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO 3%-DESGASTE EMOBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, COM ESPESSURA DE 2CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M3	2.571,47	1,06	2.725,75	3.367,39
9.1.3	EMOP	11.030.0020-0	CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO 3%-DESGASTE EMOBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, COM ESPESSURA DE 2CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	168,18	9,01	1.515,30	1.872,00
9.1.4	EMOP	13.001.0040-0	CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO 3%-DESGASTE EMOBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, COM ESPESSURA DE 2CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	38,39	55,57	2.133,33	2.635,51
9.1.5	EMOP	13.301.0131-0	CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO 3%-DESGASTE EMOBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, COM ESPESSURA DE 2CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	50,48	18,02	909,64	1.123,76
9.1.6	EMOP	16.024.0005-0	CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO 3%-DESGASTE EMOBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, COM ESPESSURA DE 2CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	99,22	9,01	893,97	1.104,41
9.1.7	EMOP	14.002.0055-0	CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO 3%-DESGASTE EMOBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, COM ESPESSURA DE 2CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1.583,37	1,00	1.583,37	1.956,09
9.1.8	EMOP	14.001.0115-0	CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO 3%-DESGASTE EMOBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, COM ESPESSURA DE 2CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	269,17	1,00	269,17	332,53
9.1.9	SINAPI	104328	CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO 3%-DESGASTE EMOBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, COM ESPESSURA DE 2CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	96,09	1,00	96,09	118,70
9.1.10	EMOP	17.013.0206-0	CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO 3%-DESGASTE EMOBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, COM ESPESSURA DE 2CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	373,45	1137,33	424.735,88	524.718,70
9.1.11	EMOP	18.033.0018-0	CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO 3%-DESGASTE EMOBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, COM ESPESSURA DE 2CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	16.443,34	1,00	16.443,34	20.314,10
9.1.12	EMOP	15.003.0552-0	CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO 3%-DESGASTE EMOBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, COM ESPESSURA DE 2CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	174,76	10,50	1.834,98	2.266,93
9.1.13	EMOP	15.003.0550-0	CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO 3%-DESGASTE EMOBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, COM ESPESSURA DE 2CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	150,96	275,93	41.654,39	51.459,83
9.1.14	EMOP	15.006.0045-0	CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO 3%-DESGASTE EMOBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, COM ESPESSURA DE 2CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1.670,88	2,00	3.341,76	4.128,41
9.1.15	EMOP	15.006.0035-0	CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO 3%-DESGASTE EMOBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, COM ESPESSURA DE 2CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	12.047,90	2,00	24.095,80	29.767,95
9.1.16	SINAPI	101912	CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO 3%-DESGASTE EMOBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, COM ESPESSURA DE 2CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2.163,87	13,00	28.130,31	34.752,18
9.1.17	EMOP	18.038.0045-0	CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO 3%-DESGASTE EMOBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, COM ESPESSURA DE 2CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	84,61	14,00	1.184,54	1.463,38
9.1.18	EMOP	18.038.0030-0	CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO 3%-DESGASTE EMOBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, COM ESPESSURA DE 2CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	63,82	14,00	893,48	1.103,80
9.2 EXTINTORES, SINALIZAÇÃO, ILUMINAÇÃO E CMAR								
9.2.1	EMOP	18.032.0030-0	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE PO QUIMICO, CLASSE BC, DE 6KG, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE CONFORME ABNT NBR 128 93, FORNECIMENTO E	UN	209,43	48,00	10.052,64	12.419,03
9.2.2	SINAPI	101909	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 10/2020 PE	UN	299,73	1,00	299,73	370,28
9.2.3	EMOP	18.027.0045-0	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 10/2020 PE	UN	38,77	102,00	3.954,54	4.885,43
9.2.4	EMOP	05.054.0130-0	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 10/2020 PE	UN	12,90	5,00	64,50	79,68
9.2.5	SINAPI	37539	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 10/2020 PE	UN	25,00	244,00	6.100,00	7.535,94
9.2.6	SINAPI	37556	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 10/2020 PE	UN	28,91	13,00	375,83	464,30
9.2.7	EMOP	05.054.0120-0	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 10/2020 PE	UN	15,77	4,00	63,08	77,92

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

17.945 / 17
EXERCÍCIO 2025

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
9.2.8	EMOP	15.034.0020-0	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO TIPO MEDIO DIAMETRO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA,COM BAIXA EMISSA O DE FUMACA,UNIPOLAR,1X1,5MM2,ISOLAMENTO 0,6/1KV,COMPREENDEDO DO PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,FORNECIMENTO E CO LOCACAO 3%-DESGASTE DE DETECTOR DE INCENDIO,COMPOSTO DE CENTRAL DE ALARME ENDERECAV EL,PARA ATÉ 500 DISPOSITIVOS DIVIDIDOS EM 2 LACOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	18,08	812,84	14.696,14	18.155,61
9.2.9	EMOP	15.008.0171-0	DETECTOR OTICO DE FUMACA ANALOGICO COM BASE,PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	3,83	1625,68	6.226,35	7.692,03
9.2.10	EMOP	18.038.0038-0	TERMOSTATO DIGITAL,COM DOIS ESTAGIOS E UMA VELOCIDADE,DE 15° C A 30°C,220V,PARA SISTEMAS DE REFRIGERACAO FORNECIMENTO E I NSTALLACAO 3%-DESGASTE DE	UN	5.519,35	3,00	16.558,05	20.455,81
9.2.11	EMOP	18.038.0020-0		UN	83,38	211,00	17.593,18	21.734,61
9.2.12	EMOP	18.039.0040-0		UN	422,25	30,00	12.667,50	15.649,42
9.3 PRESSURIZAÇÃO DE ESCADA DE EMERGÊNCIA, ELEVADOR DE EMERGÊNCIA, ANTECÂMARAS E ÁREAS DE REFÚGIO								
9.3.1	EMOP	12.003.0180-1	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM ASSENTES C OM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO T RACO 1:1,8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M), DE SUPERFICIE CORRI DA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	70,98	198,02	14.055,45	17.364,10
9.3.2	EMOP	10.014.0010-0	PERFIL DUPLO "T" OU "H" ATÉ 8",INCLUSIVE EMENDA LONGITUDINAL O CUSTO JA ESTÁ MULTIPLICADO POR 2(DOIS), FORNECIMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	KG	30,49	1188,10	36.225,16	44.752,56
9.3.3	EMOP	13.001.0040-0	EMBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIV ADA E AREIA,NO TRACO 1:1,8,COM ESPESSURA DE 2CM,INCLUSIVE CH APISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	38,39	396,04	15.203,97	18.782,98
9.3.4	EMOP	14.002.0058-0	PORTA CORTA-FOGO PARA SAIDA DE EMERGENCIA,MEDINDO (90X210X5) CM,CLASSE P-90,EM CHAPA DE ACO,TENDO BATENTE DO MESMO MATERI AL,INCLUSIVE FECHADURA E 3 PARES DE DOBRADILHAS COM MOLLA CONFORME ABNT NBR 11742,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE	UN	1.666,98	31,00	51.676,38	63.840,99
9.3.5	EMOP	18.034.0266-0	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 6000M3/H,PRESSAO APROXIMADA DE 35MMCA,FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE	UN	8.181,45	18,00	147.266,10	181.932,53
9.3.6	EMOP	18.034.0218-0	DAMPER CORTA FOGO MEDINDO (800X400)MM,ACIONAMENTO AUTOMATICO, PELA ACAO DE ELEMENTO FUSIVEL,MODELO DCF COM FUSIVEL DE DIS PARO (COM ATESTADO UL) COM ROMPIMENTO EM 72°C OU 141°C,COM C HAVE FIM DE CURSO,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1.918,06	18,00	34.525,08	42.652,28
9.3.7	EMOP	18.016.0357-0	TOMADA DE AR EM VENEZIANA,DE ALUMINIO ANODIZADO,COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA,MEDINDO EM TORNO DE (58X56)60)MM,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	631,77	3,00	1.895,31	2.341,46
9.3.8	EMOP	18.016.0002-0	COIFA DE ACO INOX AISI 304,NAS DIMENSOES (1,80X1,30X0,60)M (COCCAO),COM CALHA COLETORA DE GORDURA EM TODO PERIMETRO COM DRENO PLUGADO,PORTA FILTRO,FILTROS INERCIAIS,SUPORTE DE FIXA CAO E BOCAIS FLANGEADOS (FOGAO INDUSTRIAL DE 6 BOCAS),FORNEC IMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4.616,45	1,00	4.616,45	5.703,16
9.3.9	EMOP	18.016.0332-0	GRELHA DE INSUFLEMENTO DE AR,DE DUPLA DEFLEXAO,EM ALUMINIO A NODIZADO,MEDINDO EM TORNO DE (500X400)MM,FORNECIMENTO E COLO CACAO 3%-DESGASTE DE	UN	294,46	11,00	3.239,06	4.001,53
9.3.10	EMOP	15.005.0253-0	DUTO PARA CONDICIONAMENTO DE AR,CHAVETADO EM CHAPA DE ACO GA LVANIZADO,NAS DIVERSAS BITOLAS,CONFORME ABNT NBR 16401,ISOLA DO COM MANTA DE LA DE VIDRO,REVESTIDA COM	KG	68,60	813,08	55.777,28	68.907,25
9.3.11	EMOP	01.050.0847-0	FOLHA DE ALUMINIO, INCLUINDO CINTAS,FITAS,SUPORTES PINTADOS,DIFUSORES E GRELHAS EM ALUMINIO EXTRUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS,FORNECIMEN TO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 4%-MATERIAIS DIVERSOS	M2	1,95	3257,90	6.352,90	7.848,37
					TOTAL		1.013.578,19	1.252.174,32
10.0 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS								
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
10.1	SINAPI	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	132,17	1,00	132,17	163,28
10.2	SINAPI	41382	MASTRO TELESCÓPICO GALVANIZADO 6 METROS (3 M X DN= 2" + 3 M X DN= 1 1/2")	UN	394,10	1,00	394,10	486,87
10.3	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	33,00	1,00	33,00	40,76
10.4	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	38,90	1,00	38,90	48,05
10.5	SINAPI	96987	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 1/2" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	143,74	1,00	143,74	177,57
10.6	SINAPI	104753	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	27,53	1,00	27,53	34,01
10.7	EMOP	15.009.0143-0	CABO SÓLIDO DE COBRE ELETROLÍTICO NIU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, S ECAO CIRCULAR DE 50MM2, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	46,26	331,05	15.314,37	18.919,37
10.8	EMOP	15.017.0235-0	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXACAO D E UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFICIE PLANA, PARA CABOS COM BI TOLAS DE 35 A 185MM2, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE	UN	240,76	14,00	3.370,64	4.164,08
10.9	SINAPI	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	31,81	332,00	10.560,92	13.046,96
10.10	EMOP	15.017.0325-0	CONECTOR MECANICO PARA FUSO FENDIDO (SPLIT-BOLT),CORPO E PORCA FABRICADO EM COBRE,PARA CABO DE 16MM2,FORNECIMENTO E COLOCA CAO 3%-DESGASTE DE	UN	21,51	4,00	86,04	106,29

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

17.945 18
EXERCÍCIO 2025 11510

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
10.11	EMOP	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A (AREIA ARGILA OU PICARRA) ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZAN DO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIVE MATERIAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS	M3	70,70	36,00	2.545,20	3.144,34
10.12	EMOP	03.011.0015-1	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 16MM2 FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M3	27,48	36,00	989,28	1.222,15
10.13	EMOP	15.009.0130-0	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	15,13	200,00	3.026,00	3.738,32
10.14	SINAPI	97881	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE PARA-RAIO, COM UMA DESCIDA DE 5/8" FORNECIMENTO	UN	169,84	42,00	7.133,28	8.812,45
10.15	EMOP	15.007.0208-0	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 25MM2 FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	63,35	21,00	1.330,35	1.643,51
10.16	EMOP	21.028.0020-0	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXACAO D E UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFICIE PLANA, PARA CABOS COM BI TOLAS DE 6 A 35MM2 FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	5,36	42,00	225,12	278,11
10.17	EMOP	15.009.0135-0	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXACAO D E UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFICIE PLANA, PARA CABOS COM BI TOLAS DE 6 A 35MM2 FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	24,55	100,00	2.455,00	3.032,90
10.18	EMOP	15.017.0230-0	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXACAO D E UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFICIE PLANA, PARA CABOS COM BI TOLAS DE 6 A 35MM2 FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	89,58	4,00	358,32	442,66
					TOTAL		48.163,96	59.501,68
11.0 CLIMATIZAÇÃO, EXAUSTÃO E ELEVADORES								
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
11.1	COTAÇÃO	COT1	CONDENSADORA VRF, DE 12HP, 220V, TRIFÁSICO	UN.	35.486,02	4,00	141.944,09	175.357,72
11.2	COTAÇÃO	COT2	CONDENSADORA VRF, DE 16HP, 220V, TRIFÁSICO	UN.	47.079,45	2,00	94.158,89	116.323,89
11.3	COTAÇÃO	COT3	CONDENSADORA VRF, DE 18HP, 220V, TRIFÁSICO	UN.	53.100,81	4,00	212.403,24	262.402,96
11.4	COTAÇÃO	COT4	CONDENSADORA VRF, DE 20HP, 220V, TRIFÁSICO	UN.	56.116,11	5,00	280.580,55	346.629,21
11.5	COTAÇÃO	COT11	EVAPORADORA VRF BUILT-IN, 0,8HP, QF 220V/1F	UN.	2.517,00	3,00	7.551,00	9.328,50
11.6	COTAÇÃO	COT12	EVAPORADORA VRF BUILT-IN, 01HP, QF 220V/1F	UN.	2.591,00	4,00	10.364,00	12.803,68
11.7	COTAÇÃO	COT13	EVAPORADORA VRF BUILT-IN, 01,25HP, QF 220V/1F	UN.	2.666,00	9,00	23.994,00	29.642,18
11.8	COTAÇÃO	COT14	EVAPORADORA VRF BUILT-IN, 01,6HP, QF 220V/1F	UN.	4.068,00	24,00	97.632,00	120.614,57
11.9	COTAÇÃO	COT15	EVAPORADORA VRF BUILT-IN, 2HP, QF 220V/1F	UN.	3.053,00	21,00	64.113,00	79.205,20
11.10	COTAÇÃO	COT16	EVAPORADORA VRF BUILT-IN, 2,5HP, QF 220V/1F	UN.	3.768,37	13,00	48.988,81	60.520,77
11.11	COTAÇÃO	COT17	EVAPORADORA VRF BUILT-IN, 3,2HP, QF 220V/1F	UN.	4.677,00	22,00	102.894,00	127.115,24
11.12	COTAÇÃO	COT18	EVAPORADORA VRF BUILT-IN, 4HP, QF 220V/1F	UN.	4.826,00	10,00	48.260,00	59.620,40
11.13	COTAÇÃO	COT19	EVAPORADORA VRF BUILT-IN, 5HP, QF 220V/1F	UN.	4.975,00	4,00	19.900,00	24.584,46
11.14	COTAÇÃO	COT20	EVAPORADORA VRF BUILT-IN, 6HP, QF 220V/1F	UN.	5.301,00	2,00	10.602,00	13.097,71
11.15	SINAPI-I	40925	MECANICO DE REFRIGERACAO (MENSALISTA)	MES	4.295,07	2,00	8.590,14	10.612,25
11.16	EMOP	05.105.0115-0	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	3.553,44	2,00	7.106,88	8.779,83
11.17	EMOP	15.005.0280-0	DUTO PARA EXAUSTAO DE AR/VENTILACAO, CHAVETADO EM CHAPA DE AC O GALVANIZADO, NAS DIVERSAS BITOLAS, CONFORME ABNT NBR 16401, INCLUSIVE SUPORTES PINTADOS, GRELHAS, DIFUSORES EM ALUMINIO EXT RUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%(SOBRE A MAO DE OBRA)-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 3%(SOBRE O MATERIAL)-PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS, TINTA ANTICOR	KG	64,40	5354,29	344.816,27	425.986,01
11.18	EMOP	15.005.0270-0	DUTO FLEXIVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO TERMICO EM LA DE VI DRO, SECAO CIRCULAR DE 10CM (4") FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	24,43	9,38	229,15	283,09
11.19	EMOP	15.005.0274-0	DUTO FLEXIVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO TERMICO EM LA DE VI DRO, SECAO CIRCULAR DE 20CM (8") FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	39,22	78,73	3.087,79	3.814,65
11.20	SINAPI	103292	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTACAO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF. 11/2021	M	78,52	1005,23	78.930,65	97.510,92
11.21	SINAPI	103290	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTACAO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF. 11/2021	M	52,29	1005,23	52.563,47	64.936,91
11.22	EMOP	18.034.0080-0	EXAUSTOR CENTRIFUGO DE SIMPLES ASPIRACAO, ROTOR "SIROCCO" DE 3000M3/H, 1/2CV/IV POLOS/3F/220V/60HZ, PRESSAO ESTATICA DE 20 MMCA, COM DIAMETRO DE 35CM, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	3.654,55	12,00	43.854,60	54.177,97
11.23	EMOP	18.040.0020-0	ELEVADOR HIDRAULICO, CAPAC 8 PASSAG. (600KG), VELOC. APROX. 36MM IN, 4 PARADAS, PERCURSO TOT APROX. 12,0M, ULTIMA ALT APROX. 3,5M, PORTAS C/ABERTURA CENTRAL E ACAB ACO ESCOV., CAIXA DIM APROX. (1,8X1,8)M, ALT. MEDIA POCO 1,35M, CABINA REVEST. ACO ESCOV., PIS O REBAIX E CORRIMAO FUNDO E LATERAIS, DE ACORDO COM	UN	193.200,00	1,00	193.200,00	238.679,28
					TOTAL		1.895.764,53	2.342.027,40
12.0 GASES MEDICINAIS								
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
12.1	EMOP	18.050.0020-0	CENTRAL DE AR COMPRIMIDO MEDICINAL, ISENTA DE OLEO, SISTEMA DU PLEX, COM RESERVATORIO HORIZONTAL OU VERTICAL, VAZAO APROX. 140 M3/H, 02 (DOIS) COMPRESSORES COM POTENCIA MEDIA DE APROX. 20HP, CAPACIDADE DO RESERVATORIO DE APROX. 1000 LITROS, INCL. FILTRO S. SECADORES, PAINEL ELETRICO, CONFORME RDC-50 ANVISA/MINISTERIO DA SAUDE E ABNT NBR 12188 FORNEC. E	UN	244.241,79	2,00	488.483,58	603.472,61
12.2	EMOP	18.050.0055-0	CENTRAL DE VACUO MEDICINAL, ISENTA DE OLEO, SISTEMA DU PLEX, C/R ESERVATORIO HORIZONTAL, VAZAO APROX. 53M3/H, 02 (DUAS) MOTO-BOM BAS VACUO POTENCIA MEDIA APROX. 4HP, CAPACIDADE RESERVATORIO A PROX. 500 LITROS, INCL. FILTROS, SECADORES, PAINEL ELETRICO, CONFO RME RDC-50 ANVISA/MINISTERIO DA SAUDE E ABNT NBR 12188 FORNE	UN	82.191,79	1,00	82.191,79	101.539,73

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
12.3	EMOP	18.050.0100-0	PAINEL DE ALARME MEDICINAL AR COMPRIMIDO,OXÍDO NITROSO,DIOXÍDO DE CARBONO,OXIGÊNIO E VÁCUO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (PARA INSTALAÇÃO VIDE FAMILIA 15.014) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	594,29	6,00	3.565,74	4.405,11
12.4	EMOP	18.050.0200-0	PAINEL MODULAR GASES MEDIC P/LEITO HOSPITALAR,COMPR 1,0 0M ALT 0,30M,3 MÓDULOS INDEP. CONTENDO 3 SAÍDAS P/GASES, SENDO 0:1 SAÍDA OXÍG. 1 SAÍDA P/AR COMPRIM. E 1 SAÍDA VÁCUO,CONF. RDC-50 ANVISA/MINIST.DA SAÚDE E ABNT NBR 12188.4 TOMADAS ELE TR.110V,1 TOMADA ELETR.220V,1 CHAMADA ENFERMAGEM,1 LUMINÁRIA DESCANSO,1 INTERRUPTOR SIMPLES,FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2.021,07	50,00	101.053,50	124.841,49
12.5	EMOP	18.050.0210-0	PAINEL MODULAR GASES MEDICINAIS P/LEITO HOSPITALAR,COMPR 1,4 5M ALT 0,30M 3 MÓDULOS INDEPENDENTES CONTENDO 6 SAÍDAS P/GASES, SENDO 2 SAÍDAS OXIGÊNIO,2 SAÍDAS AR COMPRIMIDO 2 SAÍDAS VÁCUO ANVISA/MS (RDC 50-2002) ABNT NBR 12118.11 TOMADAS ELETR.ÍCAS 110V,2 TOMADAS ELÉTRICAS 220V,2 TOMADAS LÓGICA,1 CHAMADA ENFERMAGEM,1 LUMINÁRIA DESCANSO,1	UN	2.494,87	24,00	59.876,88	73.971,89
12.6	EMOP	18.050.0140-0	CENTRAL DE ATENDIMENTO PARA POSTO DE ENFERMAGEM,SALAS CIRÚRGICAS E CENTROS CIRÚRGICOS,ATENDENDO ATÉ 20 LEITOS,COM SINALIZ. ZACAO SONORA E LUMINOSA,FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2.805,77	1,00	2.805,77	3.466,24
12.7	EMOP	18.050.0135-0	SINALIZ. DE SOBREPOR. PORTA DE ENFERMARIA,SALAS CIRÚRGICAS E CENTROS CIRÚRGICOS,COM SISTEMA LUMINOSO NAS CORES VERDE E V.ERMELHO,FIXADO SOBRE CAIXA 4"x2" OU 4"x4" EMBUTIDA NA PAREDE. ,FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	235,92	15,00	3.538,80	4.371,83
12.8	EMOP	15.014.0005-0	INSTALAÇÃO COM TUBULAÇÃO DE COBRE DE 22MM,PARA USO MEDICINAL. ,INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO,CONEXÕES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUIÇÃO (VIDE FAMILIA 18.050)	M	135,40	3812,49	516.211,14	637.727,24
12.9	EMOP	15.014.0010-0	INSTALAÇÃO COM TUBULAÇÃO DE COBRE DE 22MM,PARA USO MEDICINAL. ,INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO,CONEXÕES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUIÇÃO(VIDE FAMILIA 18.050) 5%-LAVAGEM,TESTE COM GAS,ETC 8,15%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%),LAVAGEM,TESTE COM GAS,ETC(5%)	M	158,67	499,35	79.231,86	97.883,03
12.10	EMOP	15.014.0015-0	INSTALAÇÃO COM TUBULAÇÃO DE COBRE DE 28MM,PARA USO MEDICINAL. ,INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO,CONEXÕES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUIÇÃO (VIDE FAMILIA 18.050) 5%-LAVAGEM,TESTE COM GAS,ETC 8,15%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%),LAVAGEM,TESTE COM GAS,ETC(5%)	M	191,50	269,29	51.569,03	63.708,37
12.11	EMOP	15.014.0020-0	INSTALAÇÃO COM TUBULAÇÃO DE COBRE DE 35MM,PARA USO MEDICINAL. ,INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO,CONEXÕES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUIÇÃO (VIDE FAMILIA 18.050) 5%-LAVAGEM,TESTE COM GAS,ETC 8,15%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%),LAVAGEM,TESTE COM GAS,ETC(5%)	M	256,25	91,37	23.413,56	28.925,11
12.12	EMOP	15.014.0025-0	INSTALAÇÃO COM TUBULAÇÃO DE COBRE DE 42MM,PARA USO MEDICINAL. ,INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO,CONEXÕES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUIÇÃO (VIDE FAMILIA 18.050) 5%-LAVAGEM,TESTE COM GAS,ETC 8,15%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%),LAVAGEM,TESTE COM GAS,ETC(5%)	M	310,58	24,46	7.596,78	9.385,06
12.13	EMOP	15.014.0030-0	INSTALAÇÃO COM TUBULAÇÃO DE COBRE DE 45MM,PARA USO MEDICINAL. ,INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO,CONEXÕES E LIMPEZA,EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO,PAINEL DE ALARME,VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUIÇÃO (VIDE FAMILIA 18.050) 5%-LAVAGEM,TESTE COM GAS,ETC 8,15%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%),LAVAGEM,TESTE COM GAS,ETC(5%)	M	388,85	11,52	4.479,55	5.534,03
					TOTAL		1.424.017,98	1.759.231,74
13.0 PINTURA								
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO UNITÁRIO	QUANT	TOTAL	TOTAL C/ BDI
13.1	EMOP	17.018.0265-0	PINTURA COM TINTA ACRILICA ACETINADA,PARA USO HOSPITALAR,SOB RE PAREDES E TETOS,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAOS DE SELADOR ACRILICO,DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	53,41	10735,46	573.380,91	708.354,77
13.2	EMOP	17.013.0100-0	PINTURA COM TINTA EPOXI A BASE D'AGUA SEMIBRILHANTE,PARA USO HOSPITALAR,SOBRE PAREDES E PISOS DE CENTRO CIRURGICO OU UTI. ,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAOS DE SELADOR ACRILICO,DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	57,92	241,73	14.001,00	17.296,83
13.3	EMOP	17.018.0110-0	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLA SSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079 PARA INTERIOR E EXTERIOR,BRANCA OU COLORIDA,SOBRE TJOLO CONCRETO USO,CIMENTO SEM AMIANTO E REVESTIMENTO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAOS DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	20,34	1800,00	36.612,00	45.230,46
13.4	EMOP	17.017.0320-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICO BRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECA GEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	23,70	233,16	5.525,89	6.826,68
					TOTAL		629.519,80	777.708,74
					BDI:	23,54%	TOTAL:	R\$11.405.842,70
							VALOR BDI:	R\$2.684.933,36
							TOTAL C/BDI:	R\$14.090.776,06

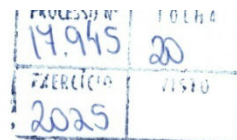
Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

APÊNDICE DO ANEXO VII – MEMÓRIA DE CÁLCULO



Secretaria Municipal de Obras e
Serviços públicos

Obra: Conclusão da Reforma e Ampliação para Implantação do Hospital
Oncológico de Resende
Processo nº: 0
Município/UF: Resende-RJ



MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES						
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
1.1	EMOP	02.020.0003-0	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, EXCLUSIVE SUPORTE DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	8	Placa de Identificação de Obra Pública: 4,0m x 2,0m = 8m²
1.2	EMOP	05.006.0001-1	LOCAÇÃO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DA PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSÁRIO À SUA UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATÉ À OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2XMES	486	Locação de andaimes: 1,5m [largura] * 2 [quantidade de torres] * 9m [altura total da edificação a ser emboçada / pintada] * 18 meses = 486m²xmês
1.3	EMOP	04.020.0122-0	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHO (VER ITEM 04.021.0010)	M2XKM	405	Transporte dos andaimes na obra: 1,5m * 2 [quantidade de torres] * 9m [altura da edificação a ser emboçada e pintada] * 15km [distância média de transporte] = 405m² x km
1.4	EMOP	05.007.0007-0	LOCAÇÃO DE PASSARELA METÁLICA, PERFURADA, PARA ANDAIME METÁLICO TUBULAR, INCLUSIVE TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE ANDAIME TUBULAR E MOVIMENTAÇÃO (VER ITEM 05.008.0008)	M2XMES	32,4	Plataforma e passarela para andaimes: 3m [considerando 2 torres] * 0,6m [largura de pisada] * 18 meses = 32,40m² x mês
1.5	EMOP	05.008.0008-1	MOVIMENTAÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	1,8	Movimentação da passarela:
1.6	EMOP	05.008.0001-0	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A ÁREA VERTICAL RECOBERTA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	27	Montagem e desmontagem do andaime: 1,5m [largura] * 2 [quantidade de torres] * 9m [altura total da edificação a ser emboçada / pintada] = 27,00m²
1.7	EMOP	05.008.0009-0	MOVIMENTAÇÃO HORIZONTAL DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES TIPO TORRE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	480	Entorno da edificação e parte interna: 180m [entorno] + 60m * 5idas e voltas [parte interna] = 480m
1.8	EMOP	02.002.0006-0	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NAS FACES INTERNA E EXTERNA 3% -DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	230	Tapume: 115m * 2,0m [altura] = 230m²
1.9	EMOP	05.005.0060-0	TELA DE POLIPROPILENO PARA PROTEÇÃO DE FACHADAS, CONSIDERANDO APENAS O FORNECIMENTO DA TELA (VER ITENS 05.005.0062 E 05.005.0064 PARA COLOCAÇÃO)	M2	1150	Tela de proteção das fachadas: 115m * 10m [altura] = 1.150m²
1.10	EMOP	05.005.0062-0	TELA DE POLIPROPILENO PARA PROTEÇÃO DE FACHADAS AMARRADA SOMENTE NOS EXTREMOS, EXCLUSIVE TELA (VER ITEM 05.005.0060 PARA FORNECIMENTO), INCLUSIVE COSTURA DA TELA SE NECESSÁRIO, COLOCAÇÃO E RETIRADA, 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	1150	Armação das telas nos extremos: 115m * 10m [altura] = 1.150m²
1.11	EMOP	05.005.0064-0	TELA DE POLIPROPILENO PARA PROTEÇÃO DE FACHADAS AMARRADA EM ANDAIME, EXCLUSIVE TELA (VER ITEM 05.005.0060 PARA FORNECIMENTO) E ANDAIME, INCLUSIVE COSTURA DA TELA SE NECESSÁRIO, COLOCAÇÃO E RETIRADA, 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	1150	Tela de proteção das fachadas: 115m * 10m [altura] = 1.150m²
1.12	EMOP	02.006.0010-0	ALUGUEL DE CONTAINER (MÓDULO METÁLICO CAVEL) / ESCRITÓRIO, MEDINDO APROX. 2,30M LARGURA, 6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS AÇO / NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TÉRMICO - ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VER ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)	UNXMES	18	Aluguel de Container para armazenamento de materiais, equipamentos e escritório: 1un x 18 meses = 18 unxmês
1.13	EMOP	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)	UNXKM	30	Transporte: 1container * 15km [distância do fornecedor] * 2 [entrega e retirada] = 30 unxkm
1.14	EMOP	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMILIA 02.006 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2	Carga e descarga: 2un [entrega e retirada]
2.0 DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E ARRANCAMENTOS						
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
2.1	EMOP	05.001.0134-0	ARRANCAMENTO DE PORTAS, JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONADO OU OUTROS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	20	Arrancamento de janelas de vidro remanescentes: 20un
2.2	EMOP	05.001.0147-0	ARRANCAMENTO DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTÕES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	23,4	Arrancamento da grade dos fundos danificada: 11,70m * 2,00m = 23,40m²

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

17945 21
FABRIL 2025 11570

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
2.3	EMOP	05.001.0023-0	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO 3%- DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M3	49,46	Demolição de alvenaria para adequações necessárias: $100m \times 2,70m$ [altura] $\times 0,15m$ [espessura das alvenarias] $((2,82m + 0,25m + 0,91m) \times 3m \times 3pavimentos \times 0,15m) + ((1,31m + 1,31m + 1,36m) \times 6m \times 0,15m) = 49,46m^3$
2.4	EMOP	05.002.0019-0	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PISO DE ALTA RESISTENCIA PRE-MOLDADO, COM ESPESURA DE ATE 3CM E RESPECTIVO CONTRAPISO COM ATE 10CM DE ESPESURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	117	Demolição de piso em granitina remanescente: $117m^2$
2.5	EMOP	05.002.0030-0	DEMOLICAO DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES, UTILIZANDO QUEDA DE MACO DE 750KG, ADAPTADO A UMA ESCAVADEIRA DE 0,78M3	M3	29,2	Demolição de piso em concreto para nivelamento dos ambientes: $584m^2 \times 0,05m$ [espessura] = $29,20m^3$
2.6	EMOP	05.001.0002-1	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO PILARES, VIGAS E LAJES, EM ESTRUTURA APRESENTANDO POSICAO ESPECIAL, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO 3%- DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M3	4,26	Demolição da escada de concreto armado dos fundos para execução das adequações sugeridas em projeto aprovado junto ao CBMERJ: $0,55m \times 1m \times 6m + 0,4m \times 0,4m \times 6m = 4,26m^3$
2.7	EMOP	05.001.0171-0	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 20,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA 3%- DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M3	92,28	Encaminhamento dos entulhos gerados aos dutos de descida para encaminharem a caçamba: $49,46m^3$ [alvenarias] + $100m^2 \times 0,08m$ [espessura] + $29,20m^3$ [piso para nivelamento de ambientes] + $4,26m^3$ [concreto armado do pilar e estrutura da escada dos fundos] = $92,28m^3$
2.8	EMOP	05.001.0300-0	CALHA FECHADA, DE TABUAS DE MADEIRA DE 3", COM A SECAO DE 0,45 X 0,45M, PARA DESCIDA DE ESCOMBROS, COM COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	10,2	Calha para descida dos entulhos gerados no decorrer da obra: $10,20m$
2.9	EMOP	05.105.0114-0	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1	Mão de obra de servente para remoção das tubulações diversas: 1 mês
2.10	EMOP	05.105.0102-0	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1	Mão de obra de servente para remoção das tubulações diversas: 1 mês
2.11	EMOP	04.014.0095-0	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO, CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	28,5	Retirada do entulho gerado pelas demolições e demais materiais inservíveis gerados pelos serviços: $92,28m^3 / 5m^3$ por caçamba $\times 1,5$ [fator de correção para cálculo do volume de entulho] = 29 caçambas
3.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
3.1	EMOP	05.105.0137-0	MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	9	Engenheiro Civil: (3 horas por dia $\times$ 30 dias por mês $\times$ 18 meses) / 176 horas consideradas no mês pela EMOP = 9 meses
3.2	EMOP	05.105.0121-0	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	18	Apontador: 18 meses [considerando tempo integral para recebimento e expedição de materiais para execução dos serviços]
3.3	EMOP	05.105.0100-0	MAO-DE-OBRA DE VIGIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	18	Vigia de Obra: 18 meses
3.4	EMOP	05.105.0112-0	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1	Engenheiro Eletricista: 1 mês para coordenação e acompanhamentos dos serviços de montagem dos quadros de distribuição e da subestação
3.5	EMOP	05.105.0137-0	MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	2	Engenheiro Mecânico: 2 meses para coordenação e acompanhamentos dos serviços de montagem dos sistemas de ar condicionado, exaustão e gases medicinais: 2 meses
3.6	EMOP	05.100.0900-0	UNIDADE REF.P/COMPLADM LOCAL, CONSID: CONSUMO AGUA, TEL. ENERGI A ELETR. MAT. LIMPEZA ESCRITORIO, COMPUTADORES LICENCA OBRA, MOV EIS UTENSILIOS, AR COND. BEBEDOURO, ART. RRT, FOTOGRAFIAS, UNIFORMES, DIARIAS, EXAMES ADMISSOIAIS, PERIODICOS E DEMISSOIAIS, CURSOS CAPACITACAO/REINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP. NECESS. EXCL. DESP. C/CAFE MANHA REFEICAO, CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE	UR	148,82	Unidade de referência para custos complementares: 149,61 UR
4.0 ESTRUTURA E COBERTURA						
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
4.1	EMOP	11.035.0010-0	FORMA PARA CONCRETO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO ESTRUTURAL TIPO "STEEL DECK", COM ESPESURA DE 0,80MM, INCLUSIVE ACESSORIOS GALVANIZADOS E EXCLUSIVE TELA E CONCRETO. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 4%-ACESSORIOS FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC. SERVINDO A MADEIRA 1 VEZ, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	92,14	Lajes faltantes para cobertura: $26,33m^2$ [laje frontal] $\times$ 2un [piso e cobertura] + $39,48m^2$ [laje dos fundos] = $92,14m^2$
4.2	EMOP	11.004.0023-1	FORMAS PARA LAJES EM STEEL DECK [medir pela área moldada]: $22,98m^2 \times 0,3m$ [laje frontal] $\times$ 2un [piso e cobertura] + $29,2m^2 \times 0,3m$ [laje dos fundos] = $22,55m^2$	M2	22,55	

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
4.3	EMOP	11.009.0072-1	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS	KG	16,76	Ferragem para laje em steel deck da frente Ø 10mm [N11 + N12]: (4N11 * 2,3m + 2N12 * 2,2m) * 0,616kg/m = 8,38kg * 2un [piso e cobertura] = 16,76kg
4.4	EMOP	11.009.0060-1	FIO DE AÇO CA-60, REDONDO, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ENTRE 4,2 A 5MM, DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DO AÇO NAS FORMAS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	KG	3,39	Ferragem para laje em steel deck da frente Ø 4,2mm [N14]: 14N14 * 1,1m * 0,11kg/m = 1,69kg * 2un [piso e cobertura] = 3,39kg
4.5	EMOP	11.025.0009-0	CONCRETO BOMBEADO, FCK=25MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M3	11,32	Concretagem das lajes em steel deck + fundação do prédio técnico: ((26,33m² * 2un [piso e cobertura] + 39,48m²) * 0,08m [laje em steel deck] + ((1,65m * 4,5m * 0,45m) + (0,45m * 0,45m * 1,5m * 2un)) [fundação e pilares do prédio técnico] = 11,32m³
4.6	EMOP	11.009.0122-1	BARRA AÇO CA-50, C/SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORN. CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOC. AÇO NAS FORMAS C/AUXÍLIO EQUIPAMENTOS, INCL. TRANSP. HORIZONTAL E VERTICAL C/EQUIPAMENTOS, P/ESTRUTURAS DE PONTES E VIADUTOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	KG	245	Armações das fundações do prédio técnico [10mm]: 196,2kg [sapata] + 22,60kg [P108] + 26,20kg [P109] = 245kg
4.7	EMOP	11.009.0110-1	FIO AÇO CA-60, REDONDO, C/SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ENTRE 4,2 A 5MM, DESTINADO A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORN. CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOC. AÇO NAS FORMAS C/AUXÍLIO EQUIPAMENTOS, INCL. TRANSP. HORIZONTAL E VERTICAL C/EQUIPAMENTOS, P/ESTRUTURAS DE PONTES E VIADUTOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	KG	17,4	Armações das fundações do prédio técnico [5mm]: 8,7kg [P108] + 8,7 [P109] = 17,40kg
4.8	EMOP	11.013.0135-0	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M3	5,72	Vigas baldrame do prédio técnico + estrutura de concreto armado da escada dos fundos a ser readequada: (2,95m * 2un + 3,12m * 2un + 3,77m + 0,79m * 2un) * 0,2m * 0,4m * (0,15m * 0,4m * 6m) + (0,55m * 1,2m * 6m) = 5,72m³
4.9	EMOP	16.033.0002-0	IMPERMEABILIZAÇÃO ASFÁLTICA COMPOSTA DE PINTURA DE ASFALTO MODIFICADO, PLASTIFICANTE E ISENTO DE SOLVENTES ORGÂNICOS, APLICADO A FRIO, EM DUAS DEMÃO, CONSUMO DE 1L/M2/DEMAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	17,49	Impermeabilização das vigas baldrame do prédio técnico: (2,95m * 2un + 3,12m * 2un + 3,77m + 0,79m * 2un) * (0,4m * 2faces + 0,2m) = 17,49m²
4.10	EMOP	11.016.0100-0	ESTRUTURA METÁLICA, COM AÇO ASTM A-572, PARA ESTRUTURA DE EDIFICAÇÕES, PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDÁRIAS, ESCADAS, PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDAÇÃO, PERDAS E PINTURA DE TRATAMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PARA LIGACÕES E FIXAÇÕES E MONTAGEM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-PERDAS	KG	5385,67	Montagem de todos os pilares e vigas que faltam ser montadas no prédio técnico P108 [W200x46,1] + P109 [W200x46,1] + Vigas de cobertura do térreo [W250x32,8] + Escada: 46,1kg/m * 3,12m * 4pilares + (4,78m * 2un + 3,38m + 3,56m * 3un) * 32,8kg/m + 4.035,60kg [escada] = 5.385,66kg
4.11	EMOP	11.016.0003-0	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA DE GALPÃO EM ARCO OU EM DUAS OU MAIS ÁGUAS, COM TRELÍCAS, TERÇAS, TIRANTES, ETC, SOBRE APOIOS (EXCLUSIVE ESTES) PARA CARGA DE COBERTURA DE FIBROCIMENTO OU METÁLICA, VAOS ATÉ 15M, CONSIDERANDO AS PERDAS E UMA DEMÃO DE PINTURA ANTIOXID, EXCLUSIVE COBERTURA E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E MONTAGEM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-PERDAS	M2	29,2	Estrutura metálica para cobertura do prédio técnico: 6,07m * 4,81m = 29,20m²
4.12	EMOP	16.005.0006-0	COBERTURA EM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE GALVALUME, COM ESPESSURA APROXIMADA DE 0,5MM, SOBREPOSIÇÃO LATERAL DE UMA ONDA E LONGITUDINAL DE 0,20M, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS OU HASTES DE ALUMÍNIO 5/16" X 250MM COM ROSCA, EXCLUSIVE MADEIRAMENTO E CUMEIRA, MEDIÇÃO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	257,18	Cobertura da área remanescente do projeto: 13,35m * 5,72m + 6,45m * 2,9m + 3,65m * 5m + 16,15m * 7,1m + 4,81m * 6,07m = 257,18m²
4.13	EMOP	16.005.0008-0	CUMEIRA DE GALVALUME, COM ESPESSURA APROXIMADA DE 0,5MM, 0,30M DE ABAS PARA CADA LADO, PARA TELHAS TRAPEZOIDAIS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	12,82	Cumeira para telhas de cobertura da área remanescente do projeto: 7,1m + 5,72m = 12,82m
4.14	COMPOSIÇÃO	COMP 002 -	FECHAMENTO LATERAL DE PLATIBANDA EM PLACA CIMENTÍCEA LISA, E - 10MM, DIMENSÕES DE 1,20X2,50M, ESTRUT. C/ MONTANTES SIMPLES AUTOPORTANTES 70MM, FIXADOS A GUIAS HORIZONTAIS 70MM, AMBOS AÇO GALV. ESP. 0,5MM, FIXADA AOS MONTANTES POR MEIO DE PARAFUSOS, C/ TRATAMENTO DE JUNTAS C/ MASSA E FITA P/ UNIF. DA SUPERF. DAS PLACAS CIMENTÍCEAS, FORN. E COLOCAÇÃO	M²	358,16	Fechamento lateral da cobertura, abaixo das abas das calhas, nas laterais e entorno, com placa cimentícia: 180m * 1,80m [altura] + ((4,67m + 10,23m + 2,55m + 2,56m + 5,67m + 2,55m + 2,12m + 6,08m + 2,12m + 8,0m) * 0,5m [altura]) + ((6,07m * 2lados + 4,81m * 2lados) * 0,5m [altura]) = 358,16m²
4.15	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	377,9	Rufo para realização das platibandas: 180 + 21,62m + 17,88m + 18,17m + 28,47m + 9,08m + 5,67m + 13,18m + 36,31m + 4,0m + (6,07m * 2lados + 4,81m * 2lados) * 2un [pingadeira + rufo entre telhado e platibanda] = 377,90m

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
4.16	COMPOSIÇÃO	COMP 003	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR, NA COR FUME, COM GALVANIZADO DE 8" 2 1/2" E 1 1/2", CHUMBADA EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO, CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E PINTURA DOS TUBOS COM 2 DEMAOS DE ACABAMENTO. MEDIDO PELA AREA REAL DE COBERTURA, FORNECIMENTO E COLOCACAO, 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	117,64	Coberturas em telha translúcida ao redor do Hospital: 49,16m² + 33,09m² + 12,91m² + 14,48m² + 8m² = 117,64m²
4.17	EMOP	16.005.0018-0	CAIHA DE GALVALUME, 0,30MM, EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE 0,7MM E DESENVOLVIMENTO DE 1M, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 5%-REBITES ETC	M	66,75	Calha para coberturas em policarbonato: 35,96m + 10,23m + 5,67m + 6,08m + 4,0m + 4,81m = 66,75m
4.18	EMOP	15.004.0202-0	TUBO DE QUEDA EM PVC DE 100MM, INCLUSIVE "T" SANITARIO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	116,81	Tubos de descida + encaminhamento à sarjeta, com tubo de 100mm: 12un * 3m + 2un * 4m + 8un * 3m + 39,81m + 3m * 3 = 116,81m
4.19	SINAPI	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_06/2022	UN	18	Joelho de 90° de 100mm para encaminhar às sarjetas: 18un
4.20	EMOP	16.024.0004-0	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREA EXPOSTA À PROTEÇÃO MECÂNICA E S/TRA ANSITO, USANDO MANTA ASFALTICA, AUTOPROTEGIDA, C/ACABAMENTO POL ETILENO NA FACE INFERIOR E FILME DE ALUMINIO NA FACE SUPERIOR R, TIPO III-B C/ESP. 3MM, APLICADA C/CHAMA DE MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTICO, BASE AGUA ISENTO SOLVENTES, INCL. ESTE, SUBSTRATO C/CAIMENTO MINIMO 1%, EXCL. REGULARIZAÇÃO, CONF. ABNT NBR 9952 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	60	Impermeabilização de laje que receberá as máquinas condensadoras de ar condicionado: 60m²
4.21	EMOP	13.301.0131-0	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESSURA DE 4CM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	60	Camada de regularização da laje que receberá as máquinas condensadoras de ar condicionado: 60m²
4.22	EMOP	13.301.0120-1	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESSURA DE 2,5CM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	60	Proteção mecânica da laje que receberá as máquinas condensadoras de ar condicionado: 60m²
4.23	EMOP	15.003.0180-0	RAIO DE COBERTURA SEMI-ESFÉRICO (TIPO ABACAXI), COM 6", FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2	Raio para laje impermeabilizada que receberá as máquinas de ar condicionado: 2un
4.24	EMOP	15.004.0200-0	TUBO DE QUEDA EM PVC DE 150MM, INCLUSIVE "T" SANITARIO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	6	Tubo de 150mm para ligação dos ralos às descidas de calha existentes: 2descidas * 3,0m = 6m
4.25	SINAPI	89591	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_06/2022	UN	4	Joelho de 45° de 150mm para ligação nas descidas existentes: 2descidas * 2 [mudanças de direção até a junção] = 4un
4.26	SINAPI	89698	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_06/2022	UN	2	Junção de 150x150mm para ligação nas descidas existentes: 2un
4.27	SINAPI	89677	LUA SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_06/2022	UN	6	Lua simples de 150mm para ligação das junções e joelhos: 6un
4.28	EMOP	15.001.0056-0	ABRIGO P/2 BOTIJOS GÁS DE 13KG, EXCLUSIVE LIGAÇÕES, NAS DIM. (1,00X0,50X1,10)M, ALVENARIA TIJOLOS MACIÇOS (7X10X20CM), PAREDES DE MEIA VEZ, REVESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:6, PISO COM ESPESSURA DE 10CM E COBERTURA COM ESPESSURA DE 6CM, AMBAS EM CONCRETO ARMADO, FCK=15MPA, COM ACABAMENTO DE CIMENTADO, TRACO 1:4, CONFORME PROJETO TIPO N°2001/EMOP 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1	Abriço de botijão de gás: 1un
5.0 ALVENARIA E REVESTIMENTOS						
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
5.1	EMOP	12.003.0240-0	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS 10X20X30CM, COMPLEMENTADA COM 6% DE TIJOLOS DE 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL, HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M), COM VAOS OU ARESTAS, ÀTE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	565,64	Alvenarias para conclusão das paredes que faltam ser executadas: 565,64m²
5.2	EMOP	13.012.0010-0	TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12, COM MALHA QUADRANGULAR DE (25X25)MM, FIXADA EM ALVENARIA PARA PROTEÇÃO DE REVESTIMENTO, E EXCLUSIVE CHAPISCO E REVESTIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	358,2	Tela para juntas entre alvenaria e estrutura metálica de pilares e vigas: (2,682m² + 900m²) * 0,1 [apenas 10% para compreender o encontro com os pilares e medido conforme execução] = 358,20m²
5.3	SINAPI	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA, AF_03/2024	M	993,34	Encunhamento das alvenarias: 993,33m
5.4	EMOP	12.016.0012-0	PAREDE DRYWALL C/ESP. 120MM, ESTRUT. C/MONTANTES SIMPLES AUTOPORTANTES 70MM, FIXADOS A GUIAS HORIZONTAIS 70MM, AMBOS ACO GALV. ESP. 0,5MM, C/QUATRO CHAPAS GESSO ACARTONADO STANDARD, ESP. 12,5MM, LARG. 1200MM, FIXADA AOS MONTANTES POR MEIO DE PARAFUSOS, C/ TRATAMENTO DE JUNTAS C/MASSA E FITA P/UNIF. DA SUPERF. DAS CHAPAS GESSO	M2	585,46	Alvenaria em drywall no 3º pavimento: (1,53+3,53*2+30,12+3,68+18,58+3,02*3 +3,56+4,12+1,61+1,1+4,7+5,85+0,75+9,39+2,11+2,16+11,53+6,84+18,11+1,82 +3,42+3,12+3,83+3,83+3,17+5,45+3,17 +3,89+6,3+1,48+4,07+11,8+3,76+4,06*2)*2,8 = 585,45m²
5.5	EMOP	13.001.0035-0	ACARTONADO API IC, ÁREAS SECAS, FORN E COLOCACAO, EMBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL, HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, COM ESPESSURA DE 1,5CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	2682	Emboço interno a ser executado em alvenarias novas e existentes: 2.682m²
5.6	EMOP	13.001.0065-1	REVESTIMENTO EXTERNO, EMBOCO DE UMA VEZ, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL, HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,2, COM ESPESSURA DE 2,5CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	900	Emboço externo: 90m * 10m [altura do prédio] = 900m²

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

14.945 24
EXERCÍCIO 2025

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
5.7	EMOP	13.301.0133-0	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 6CM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	2980,53	Contrapiso para toda a unidade: 2980,53m² [aferido em projeto]
5.8	EMOP	13.196.0090-0	FORRO ESTRUTURADO MONOLITICO C/PLACA GESSO ACARTONADO, TIPO R F (RESISTENTE A FOGO), APLICADO SIST. DRYWALL, LARG. 1200MM, ESP. 12,5MM, C/ TRAT. JUNTAS P/ UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE, SENDO APARAFUSADA EM ESTRUT. DE AÇO GALV., SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURAIKS FIXADOS EM ESTRUTURA SUPERIOR, COM O PERÍMETRO EXECUTADO COM CANTONEIRAS DE AÇO GALVANIZADO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	2980,53	Forro em placa de gesso para toda unidade: 2980,53m² [aferido em projeto]
5.9	EMOP	13.157.0010-0	REVESTIMENTO DE PAREDES OU TETOS COM TECIDO ISOLANTE ACUSTICO, EM MANTA DE Lã DE VIDRO REVESTIDA COM FOLHA DE ALUMÍNIO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	939,21	Isolamento acústico em manta de lã de vidro para 3º pavimento: 939,21m² [aferido em projeto]
5.10	SINAPI	104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSIVE MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF. 06/2022	M2	1282,15	Piso em granilite: 1.282,15m² [aferido em projeto]
5.11	EMOP	13.385.0005-0	RODAPE DE ALTA RESISTÊNCIA, EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AGREGADOS MINERAIS, COM 10CM DE ALTURA, NA COR NATURAL DO CIMENTO, INCLUSIVE 3 POLIMENTOS, SENDO OS CANTOS SALIENTES BOLEADOS, E OS REENTRANTES E JUNTO AO PISO EM MEIA CANA	M	1526,86	Rodapé para os ambientes em granilite: 1.526,86m [aferido em projeto]
5.12	EMOP	13.331.0015-0	REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO EM PORCELANATO, ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO, NO FORMATO (60X60)CM, PARA USO EM ÁREAS COMERCIAIS COM TRAFEGO INTENSO, CONFORME ABNT NBR ISO 13006, ASSENTE E EM SUPERFÍCIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO PRONTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	1238,52	Área identificadas por revestimento cerâmico + áreas identificadas como porcelanato: 1.238,52m² [aferido em projeto e considerado 10% para perdas e recortes]
5.13	EMOP	13.331.0051-0	RODAPE DE CERÂMICA EM PORCELANATO, COM 7,5 A 10CM DE ALTURA, ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0058, FEITO A PARTIR DE PLACA DE PORCELANATO COM ÁREA INFERIOR A 1,00M2 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	876,41	Área identificadas por revestimento cerâmico + áreas identificadas como porcelanato: 876,40m² [aferido em projeto e considerado 10% para perdas e recortes]
5.14	EMOP	13.390.0038-0	PISO VINÍLICO EM MANTAS, COM 2M DE LARGURA X 20M DE COMPRIMENTO, HOMOGÊNEO, COM 2MM DE ESPESSURA, REFORÇO EM POLIURETANO ULTRA RESISTENTE (PUR), PARA ALTO TRAFEGO, FUNGICIDA, ASSENTE SOBRE BASE EXISTENTE, CONFORME ABNT NBR 14917, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	618,04	Manta vinílica: 618,03m² [aferido em projeto e considerando 10% para perdas e recortes]
5.15	EMOP	13.390.0039-0	PISO VINÍLICO EM MANTAS, COM 2M DE LARGURA X 23M DE COMPRIMENTO, HOMOGÊNEO, COM 2MM DE ESPESSURA, PARA ALTO TRAFEGO, CONDUTIVO, COMPOSTO DE PARTÍCULAS DE CARBONO, PARA USO EM SALAS DE CIRURGIA OU EM ÁREAS ONDE O CONTROLE DA CONDUTIVIDADE ELÉTRICA É NECESSÁRIO, ASSENTE SOBRE BASE EXISTENTE, CONFORME ABNT NBR 14917, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	116,52	Manta vinílica para salas de cirurgia: 105,92m² [aferido em projeto e considerando 10% para perdas e recortes]
5.16	EMOP	13.390.0058-0	RODAPE DE PVC TIPO HOSPITALAR, PLANO OU CURVO, COM 7,5CM DE ALTURA, PARA PISOS VINÍLICOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	731,34	Rodapés para mantas vinílicas: 731,34m² [aferido em projeto e considerando 10% de perdas e recortes]
5.17	EMOP	16.030.0030-0	IMPERMEABILIZAÇÃO DE BANHEIRO OU PISOS FRIOS COM PAREDES DE ALVENARIA OU GESSO ACARTONADO, EMPREGANDO DUAS DEMÃO DE CIMENTO POLIMÉRICO, ATENDENDO A ABNT NBR 11905, CONSUMO DE 1KG/M2 DEMÃO, IMPERM. BASE RESINA TERMOPLÁSTICA E CIMENTO C/ADIT. CONSUMO DE 3KG/M3, TELA DE POLIÉSTER 2X2MM ENTRE 1ª E 2ª DEMÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	1276,32	Impermeabilização das áreas úmidas até 1,50m de altura: 850,88m [perímetro] * 1,5m [altura] = 1.276,32m²
5.18	EMOP	13.030.0290-0	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERÂMICA, COM MEDIDAS EM TORNO DE (32X57)CM, ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	2527,12	Revestimento de parede: 850,88m [perímetro] * 2,7m [altura] + 10% de perdas e recortes = 2.527,11m²
5.19	EMOP	13.205.0010-0	PROTECTOR DE PAREDE (BATE-MACA), COM 20CM DE LARGURA, VINIL DE ALTO IMPACTO, ANTICHAMA E LAVAVEL, ACABAMENTO TEXTURIZADO, REFÓRCOS EM NEOPRENE E FIXADO COM SUPORTES DE ALUMÍNIO RESISTENTES, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	707,1	Bate-maca: 707,08m [aferido em projeto]
5.20	EMOP	13.165.0010-0	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E BARITA (GROSSA E FINA), TRACO 1:1:1, PARA PAREDES DE SALAS RADIOLOGICAS (APARELHOS DE 125 A 150KV), COM ESPESSURA DE 2,5CM, EXCLUSIVE CHAPISCO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	77,31	Barita para sala de tomografia e mamografia: (16,61m + 7,18m + 4,86m) * 2,70m [altura] = 77,30m²
5.21	EMOP	12.035.0020-0	PAREDE DIVISÓRIA PARA SANITÁRIO EM GRANITO BRANCO ITAUNAS, COM 2CM DE ESPESSURA, POLIDA NAS DUAS FACES, FIXAÇÃO PISO OU PARAREDE, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	46,2	Divisórias em granito dos vestiários: 11,55m * 2m [altura] * 2 [vestiários masc. + fem.] = 46,20m²
5.22	EMOP	14.007.0200-0	FERRAGENS PARA DIVISÓRIAS DE MARMORE OU MARMORITE, DE SANITÁRIOS, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DA DIVISÓRIA), DE: 4 CANTONEIRAS DE ALUMÍNIO PARA FIXAÇÃO DA PLACA; 12 PARAFUSOS DE ALUMÍNIO DE 3/4"X5/16" COM ROSCA	UN	46	Ferragens para fixação das divisórias de granito: 46un

6.0	ESQUADRIAS, SOLEIRAS E PEITORIS					
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
6.1	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 10MM DE ESPESSURA, PARA PORTAS OU PAINÉIS FIXOS, EXCLUSIVE FERRAGENS FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 1 FOLHA COM BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM, CONSTANDO DE FORNECIMENTO S EM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DO VIDRO), EXCLUSIVE MOLA HIDRAULICA DE PISO (VIDE ITEM 14.007.0190)	M2	31,15	Porta de vidro de correr: 7,98m² [1 folha] + 9,45m² [2 folhas] + 9,11m² [3 folhas] + 4,60m² [vidro fixo] = 31,14m²
6.2	EMOP	14.007.0165-0	FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 2 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM, CONSTANDO DE FORNECIMENTO S EM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DO VIDRO), EXCLUSIVE MOLA HIDRAULICA DE PISO (VIDE ITEM 14.007.0190)	UN	6	Porta de vidro de correr 1 folha: 5un [1 folha] + 2un [compor porta de 3 folhas] = 6un
6.3	EMOP	14.007.0170-0	FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 2 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DO VIDRO), EXCLUSIVE MOLA HIDRAULICA DE PISO (VIDE ITEM 14.007.0190)	UN	5	Porta de vidro de correr 2 folhas: 3un + 2un [compor porta de 3 folhas] = 5un
6.4	EMOP	14.007.0195-0	FERRAGENS PARA PAINÉIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM (CONJUNTO COMPLETO), CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DO VIDRO)	UN	3	Vidro fixo: 3un
6.5	EMOP	14.008.0122-0	PORTA DE CORRER, DE MADEIRA, C/MEDIDAS APROXIMADAS (100X210X4) CM, REVESTIDA NAS DUAS FACES C/CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 0,8MM DE ESPESSURA, PROTEÇÃO DOS TOPOS VERTICAIS EM LAMINADO PET C/ABAS DE 1", MARCO EM MADEIRA E ALIZAR EM MDF NAVAL REVESTIDOS EM PET, CONFORME ABNT NBR 15930 E RDC N°50/2002 ANVISA, EXCL. FERRAGENS, FORN. COLOC. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E FPI	UN	5	Porta de madeira de correr de 1 folha de 100x210cm: 5un
6.6	EMOP	14.008.0120-0	PORTA DE CORRER, DE MADEIRA, C/MEDIDAS APROXIMADAS DE (80X210X3,5) CM, REVESTIDA NAS DUAS FACES C/CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 0,8MM DE ESPESSURA, PROTEÇÃO DOS TOPOS VERTICAIS EM LAMINADO PET C/ABAS DE 1", MARCO EM MADEIRA E ALIZAR EM MDF NAVAL REVESTIDOS EM PET, CONFORME ABNT NBR 15930 E RDC N°50/2002 ANVISA, EXCL. FERRAGENS, FORN. COLOC. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E FPI	UN	32	Porta de madeira de correr de 1 folha de 80x210cm: 32un
6.7	EMOP	14.007.0090-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA, CORRER, 1 FOLHA, CONSTANDO FORN. S/COLOC. (ESTA INCLUIDA FORN. COLOC. ESQUADRIAS), DE:- FECHADURA EMBU TIR, BICO DE PAPAGAIO, C/CHAVE BIPARTIDA, METAL C/ACABAMENTO CROMADO:- 2,00M DE TRILHO SUPERIOR "U", ALUMINIO:- 2 ROLDANAS:- 2 PINOS GUIA, ALUMINIO OU LATÃO, S/CANTONEIRA:- 2,00M TRILHO INFERIOR "U", ALUMINIO:- 2 CONCHAS, C/FURO P/CHAVE EM LATÃO CROMADO	UN	37	Ferragem para porta de madeira de correr de 1folha
6.8	EMOP	14.008.0052-0	PORTA PARA CENTRO RADIOLOGICO, REVESTIDA DE LENÇOL DE CHUMBO DE 1MM, COM ACABAMENTO EM PLACA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA, REVESTIDA DE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, INCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E FPI	M2	8,61	Porta de chumbo para salas de radiologia, mamografia e tomografia: 8,61m²
6.9	EMOP	14.008.0102-0	PORTA DE MADEIRA, C/MEDIDAS APROXIMADAS DE (80X210X3,5) CM, REVESTIDA NAS DUAS FACES COM CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 0,8MM DE ESPESSURA, PROTEÇÃO DOS TOPOS VERTICAIS EM LAMINADO PET COM ABAS DE 1", MARCO EM MADEIRA E ALIZAR EM MDF NAVAL REVESTIDOS EM PET, CONFORME ABNT NBR 15930 E RDC N°50/2002 ANVISA, EXCL. FERRAGENS, FORN. COLOC. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E FPI	UN	92	Porta de abrir de 80x210cm de madeira: 92un
6.10	EMOP	14.008.0103-0	PORTA DE MADEIRA, C/MEDIDAS APROXIMADAS DE (90X210X3,5) CM, REVESTIDA NAS DUAS FACES COM CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 0,8MM DE ESPESSURA, PROTEÇÃO DOS TOPOS VERTICAIS EM LAMINADO PET COM ABAS DE 1", MARCO EM MADEIRA E ALIZAR EM MDF NAVAL REVESTIDOS EM PET, CONFORME ABNT NBR 15930 E RDC N°50/2002 ANVISA, EXCL. FERRAGENS, FORN. COLOC. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E FPI	UN	11	Porta de abrir de 90x210cm de madeira: 11un
6.11	EMOP	14.008.0101-0	PORTA DE MADEIRA, C/MEDIDAS APROXIMADAS DE (70X210X3,5) CM, REVESTIDA NAS DUAS FACES COM CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 0,8MM DE ESPESSURA, PROTEÇÃO DOS TOPOS VERTICAIS EM LAMINADO PET COM ABAS DE 1", MARCO EM MADEIRA E ALIZAR EM MDF NAVAL REVESTIDOS EM PET, CONFORME ABNT NBR 15930 E RDC N°50/2002 ANVISA, EXCL. FERRAGENS, FORN. COLOC. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E FPI	UN	21	Porta de abrir de 70x210cm de madeira: 21un
6.12	EMOP	14.007.0057-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA, 1 FOLHA DE ABRIR, INTERNA, CONSTANDO DE FORN. S/COLOC. (ESTA INCLUIDA NO FORN. E COLOC. DAS ESQUADRIAS), DE:- FECHADURA DE EMBUTIR EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO:- MACANETA TIPO ALAVANCA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO:- ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO:- 3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3"x2 1/2" COM PINO E BOLA DE LATÃO	UN	124	Ferragens para porta de abrir, 1 folha: 92un [80x210] + 11un [90x210] + 21un [70x210] = 124un
6.13	EMOP	14.008.0104-0	PORTA DE MADEIRA, C/MEDIDAS APROXIMADAS DE (100X210X4) CM, REVESTIDA NAS DUAS FACES COM CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 0,8MM DE ESPESSURA, PROTEÇÃO DOS TOPOS VERTICAIS EM LAMINADO PET COM ABAS DE 1", MARCO EM MADEIRA E ALIZAR EM MDF NAVAL REVESTIDOS EM PET, CONFORME ABNT NBR 15930 E RDC N°50/2002 ANVISA, EXCL. FERRAGENS, FORN. COLOC. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E FPI	UN	3	Porta de abrir de 2 folhas 100x210: 3un

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

17.945 26
FEBRIL 2025

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
6.14	EMOP	14.008.0106-0	PORTA DE MADEIRA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (120X210X4)CM, REVESTIDA NAS DUAS FACES COM CHAPA LAMINADA (COMPOSTA DE CELULOSE PRENSADA EM AUTOCLAVE) DE 0,8MM DE ESPESSURA, PROTEÇÃO DO S TOPOS VERTICAIS EM LAMINADO PET COM ABAS DE 1", MARCO EM MADEIRA E ALIZAR EM MDF NAVAL REVESTIDOS EM PET, CONFORME ABNT NBR 15930 E RDC N°50/2002 ANVISA, EXCL. FERRAGENS, FORN. COLOC. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	28	Porta de abrir de 2 folhas 120x210: 28un
6.15	EMOP	14.007.0051-0	FERRAGENS P/PORTAS MADEIRA, INTERNAS, 2 FOLHAS ABRIR, CONSTANDO FORN. S/COLOC. (INCLUIDA FORN. COLOC. ESQUADRIAS), DE:- FECHADURA TIPO GORGE, TRINCO REVERSIVEL, METAL ACABAMENTO CROMADO;- ROSETA METAL ACABAMENTO CROMADO;- MACANETA TIPO ALAVANCA METAL ACABAMENTO CROMADO;- 6 DOBRADICAS FERRO GALV. 3"X2 1/2", PINO FERRO BOLAS LATAO;- 2 FECHOS EMBITIR 30 A 40CM AL T. METAL CROMADO	UN	31	Ferragens para porta de abrir, 2 folhas: 3un [100x210] + 28un [120x210] = 31un
6.16	EMOP	14.003.0230-0	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, PERFIL SERIE 25, EM LAMBRI HORIZONTAL, EXCLUSIVE FECHADURA FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 39%-ANODIZACAO E ACESSORIOS	M2	20,4	Porta de aluminio de abrir: 20,40m²
6.17	EMOP	14.007.0266-0	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR, DE FERRO OU ALUMINIO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS, EXCL. DOBRADICAS;- FECHADURA DE EMBUTIR P/MONTANTES ESTREITOS, EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- ESPELHO, ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- MACANETA TIPO ALAVANCA EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO	UN	14	Ferragens para porta de aluminio de abrir: 14un
6.18	EMOP	14.003.0240-0	VISOR DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO, SERIE 25, COM VIDRO LISO TRANSPARENTE, 4MM DE ESPESSURA, DIMENSÕES 80X40CM, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 20%-COLOCACAO 33%-ANODIZACAO E ACESSORIOS	UN	34	Visor instalado em portas de madeira, conforme recomendações em projeto: 34un
6.19	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 11/2024	M2	23,67	Janela tipo maxim-ar: 23,67m²
6.20	SINAPI	100674	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 11/2024	M2	96,82	Vidro fixo (janelas): 96,82m²
6.21	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 11/2024	M2	46,28	Janelas de correr de 2 folhas: 46,28m²
6.22	SINAPI	94572	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 FOLHA PARA VIDRO, VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, SEM ACABAMENTO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 11/2024	M2	3,06	Janelas de correr de 3 folhas: 3,06m²
6.23	SINAPI	94573	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 11/2024	M2	24,01	Janelas de correr de 4 folhas: 24,01m²
6.24	EMOP	14.003.0153-0	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO, TIPO GUILHOTINA, PARA VIDRO (EXCLUSIVE ESTE), INCLUSIVE BORBOLETAS, EM PERFIS SERIE 25, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 36%-ANODIZACAO E ACESSORIOS	M2	12,2	Janelas para passagem de utensilios entre ambientes: 12,20m²
6.25	EMOP	14.004.0070-0	VIDRO LAMINADO SIMPLES, COM ESPESSURA DE 6MM, FORNECIMENTO E COLOCACAO 10%-MATERIAL PARA FIXACAO DO VIDRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	12,2	Janelas para passagem de utensilios entre ambientes: 12,20m²
6.26	EMOP	13.045.0050-0	PEITORIL DE MARMORE BRANCO NACIONAL, DE 2X28CM, COM 2 POLIMENTOS, ASSENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3 E NATA DE CIMENTO COMUM, REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	11,2	Peitoril de apoio para janelas guilhotina de passagem de utensilios: 11,20m
6.27	SINAPI-I	4825	PEITORIL/ SOLEIRA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *25" CM, E= *3" CM, CORTE RETO	M	177,69	Peitoris das janelas, considerando pingadeira de no mínimo 2,5cm após a cava: 177,69m
6.28	SINAPI-I	4828	SOLEIRA/ PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15" CM, E= *2" CM, CORTE RETO	M	127,99	Soleira para portas: 127,99m
6.29	EMOP	13.025.0061-0	ASSENTAMENTO DE PEITORIL DE MARMORE, GRANITO OU AFINS, EXCLUSIVE ESTES, DE 20 A 30CM DE LARGURA, ASSENTE CONFORME ITEM 13.345.0015 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	305,68	Assentamento dos peitoris das janelas, considerando pingadeira de no mínimo 2,5cm após a cava + soleiras das portas: 177,69m
6.30	EMOP	14.002.0201-0	GRADIL METALICO, EXECUTADO PAINEL ACO GALVANIZADO, SOLDADO (GRAMATURA MINIMA 40G/M2), MALHA RETANGULAR 200X50MM E FIO ACO DIAMETRO MINIMO 4,3MM, FIXADOS PERMANENTEMENTE EM MONTANTE ACO GALVANIZADO 60X40MM (GRAMATURA MINIMA 275G/M2), A PARAFUSADOS B ASE CONCRETO, EXCL. ESTA, PINTURA ELETROSTATICA, ESP. MINIMA 100 MICRAS (PAINEL E MONTANTE), CORES VERDE OU BRANCA, FORN. COLOC. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	14,85	Grade de Aço para fechamento da frente e dos fundos: 11,7m * 2,1m - (4,20m² [portões de abrir] + 10,88m² [portões de correr]) + 2,55m * 2,1m [fechamento na lateral, ao lado do murgue] = 14,85m²

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

14.945 / 24
EXERCÍCIO
2025

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
6.31	EMOP	14.002.0100-0	PORTÃO ABRIR DE UMA OU DUAS FLS. GRADIL METAL., EXECUT. PAINEL ACO GALV. (GRAMATURA MIN. 40G/M2), MALHA RETANG. (200X50)MM E FIO ACO BITOLA MIN. 4,3MM. MONT. INTERMEDIÁRIOS ACO GALV. (60X40)MM. EXTREMIDADES DIM. MIN. (80X80)MM ENGASTADOS BASE CONCRETO (EXCL. ESTA), PINT. ELETROSTÁTICA ESP. MIN. 100 MICRAS. CORES VERDE OU BRANCA. INCL. TRINCO, FERROLHO E DOBRADILHAS. FORN. E COLOC. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	4,2	Portão de abrir para acesso lateral / fundos: 1,00 * 2,10 * 2un = 4,20m²
6.32	EMOP	14.002.0102-0	PORTÃO CORRER UMA OU DUAS FLS., EM GRADIL METAL., EXECUT. PAINEL ACO GALV. (GRAMATURA MIN. 40G/M2), MALHA RETANG. (200X50)MM E FIO ACO BITOLA MIN. 4,3MM. MONT. INTERMED. ACO GALV. (60X40)MM, EXTREMIDADES MONT. DIM. MIN. (80X80)MM ENGASTADOS BASE CONCR. (EXCL. ESTA), PINT. ELETROSTÁTICA, ESP. MIN. 100 MICRAS. NAS CORES VERDE OU BRANCA. INCL. TRINCO, TRILHO E ROLDANAS. FORN. E COLOC. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	10,88	Porta de correr para acesso ao tanque de oxigênio e ao morgue: (3,05m + 2,13m) * 2,1m = 10,88m²
6.33	EMOP	14.003.0163-0	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, SÉRIE 28, PARA VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 20%-ANODIZAÇÃO E ACESSÓRIOS	M2	129,4	Caixilho para pele de vidro das fachadas: (8,17m * 10m [frente] + 7,95m * 6m [fundos]) = 129,40m²
6.34	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 10MM DE ESPESSURA, PARA PORTAS OU PAINEIS FIXOS, EXCLUSIVELY FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	129,4	Pele de vidro das fachadas: (8,17m * 10m [frente] + 7,95m * 6m [fundos]) = 129,40m²
6.35	EMOP	14.004.0205-0	PELÍCULA REFLETIVA DE CONTROLE SOLAR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 5%-PERDAS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	129,4	Película reflectiva para pele de vidro das fachadas: (8,17m * 10m [frente] + 7,95m * 6m [fundos]) = 129,40m²
6.36	EMOP	14.004.0160-0	VIDRO PLUMBÍFERO C/ESPESSURA MÁXIMA DE 8MM, PARA USO EM SALAS RADIOLOGICAS A PROVA DE RAIO-X, NAS DIMENSÕES DE (1,00X0,70)M. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO. 10%-MATERIAL PARA FIXAÇÃO DO VIDRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1	Sala de tomografia: 1un
6.37	EMOP	05.054.0001-0	PLACA DE ACRÍLICO PARA IDENTIFICAÇÃO DE PORTAS, MEDINDO (25X8)CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	223	Placa de identificação de portas: 223un
0						
0						
7.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
7.1 BARRILETE						
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
7.1.1	EMOP	18.021.0048-0	RESERVATÓRIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA AAC. EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 5000L, INCLUSIVE TAMPÃO DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME ABNT NBR 15527.12217 E 8220. FORNECIMENTO	UN	6	Reservatório superior + reserva de incêndio: 4un + 2un = 6un
7.1.2	EMOP	18.012.0090-0	TORNEIRA DE BOIA, EM METAL, DE 3/4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1	Boia para caixa d'água: 1un
7.1.3	SINAPI	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2". INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	11	Flanges para interligação entre caixas e encaminamento às descidas: 11un
7.1.4	SINAPI	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	Flange para tubo de limpeza: 2un
7.1.5	SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4". INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	Flange para chegada da alimentação: 1un
7.1.6	SINAPI	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5	Registro para interligação entre caixas e encaminhamento às descidas: 5un
7.1.7	SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	Registro para tubulações de limpeza: 1un
7.1.8	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	Registro para tubulações de chegada da alimentação: 1un
7.1.9	SINAPI	94678	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	Joelho para barrilete: 1un
7.1.10	SINAPI	104004	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	Te para distribuição de água: 1un
7.1.11	SINAPI	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	Joelho de 32mm para tubulações de limpeza: 4un
7.1.12	SINAPI	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	Te de 32mm para tubulações de limpeza: 1un
7.1.13	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	Joelho de 25mm para tubulações de alimentação: 4un
7.1.14	SINAPI	103958	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	Redução de 40x50mm: 2un
7.1.15	SINAPI	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	Joelho de 40mm para prumada de água: 1un
7.1.16	SINAPI	103993	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	Redução de 40x32mm para prumada de água: 1un
7.1.17	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	10	Tubulação de alimentação: 10un

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
7.1.18	SINAPI	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	20,2	Tubulação de distribuição e limpeza: 14m + 6,2m = 20,20m
7.1.19	SINAPI	103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	36,8	Tubulação de distribuição: 35m + 1,8m = 36,80m
7.1.20	SINAPI	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12	Tubulação aos ramais de distribuição e interligação entre caixas: 12m
7.2 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
7.2.1	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	115	Registros de gaveta de 3/4": 41un [térreo] + 40un [1º pavimento] + 34un [2º pavimento]; 41un [1º pavimento] + 40un [2º pavimento] + 34un [3º pavimento] = 115un
7.2.2	SINAPI	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	Registros de gaveta de 1/2": 1un [1º pavimento]
7.2.3	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	22	Registros de pressão de 3/4": 14un [2º pavimento] + 8un [3º pavimento]
7.2.4	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_08/2022	UN	252	Adaptador para registro de 3/4": 82un [1º pavimento] + 94un [2º pavimento] + 76un [3º pavimento]
7.2.5	SINAPI	89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	Adaptador para registro de 1/2": 2un [1º pavimento]
7.2.6	SINAPI-I	3906	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	22	Luva soldável c/ rosca de 25mmx3/4" para registro de pressão: 14un [2º pavimento] + 8un [3º pavimento]
7.2.7	SINAPI	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7	Bucha de redução de 32x25mm: 1un [1º pavimento] + 3un [2º pavimento] + 3un [3º pavimento]
7.2.8	SINAPI	103993	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	Bucha de redução de 40x32mm: 1un [2º pavimento] + 1un [3º pavimento]
7.2.9	EMOP	15.038.0415-0	CRUZETA SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 25MM. FORNECIMENTO	UN	2	Cruzeta soldável de 25mm: 1un [1º pavimento] + 1un [2º pavimento]
7.2.10	SINAPI	89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	89	Curva de 25mm 90º: 2un [1º pavimento] + 87un [3º pavimento]
7.2.11	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	Curva de 32mm 90º: 3un [3º pavimento]
7.2.12	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	Joelho de 25mm 45º: 1un [1º pavimento]
7.2.13	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	201	Joelho de 25mm 90º: 94un [1º pavimento] + 107un [2º pavimento]
7.2.14	SINAPI	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	Joelho de 32mm 90º: 1un [1º pavimento]
7.2.15	EMOP	15.038.0350-0	JOELHO DE REDUÇÃO 90º SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 25MMX20MM. FORNECIMENTO	UN	1	Joelho de redução 25x20mm 90º: 1un [1º pavimento]
7.2.16	EMOP	15.038.0351-0	JOELHO DE REDUÇÃO 90º SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 32MMX25MM. FORNECIMENTO	UN	8	Joelho de redução 32x25mm 90º: 2un [1º pavimento] + 6un [3º pavimento]
7.2.17	EMOP	15.036.0027-0	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 20MM, SOLDÁVEL, EXCLUSIVE CONEXOES, EMENDAS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 0 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	2,71	Tubulação de 20mm: 2,71m [1º pavimento]
7.2.18	EMOP	15.036.0028-0	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 25MM, SOLDÁVEL, EXCLUSIVE CONEXOES, EMENDAS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 0 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	954,47	Tubulação de 25mm: 336,76m [1º pavimento] + 332,16m [2º pavimento] + 285,55m [3º pavimento]
7.2.19	EMOP	15.036.0029-0	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 32MM, SOLDÁVEL, EXCLUSIVE CONEXOES, EMENDAS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 0 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	92,21	Tubulação de 32mm: 0,45m [1º pavimento] + 54,35m [3º pavimento]
7.2.20	EMOP	15.036.0030-0	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 40MM, SOLDÁVEL, EXCLUSIVE CONEXOES, EMENDAS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 0 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	6,36	Tubulação de 40mm: 3,42m [2º pavimento] + 2,94m [3º pavimento]
7.2.21	SINAPI	89395	TEE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	169	Tee de 25mm: 58un [1º pavimento] + 64un [2º pavimento] + 47un [3º pavimento]
7.2.22	SINAPI	89398	TEE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	Tee de 32mm: 1un [2º pavimento] + 7un [3º pavimento]
7.2.23	EMOP	15.038.0401-0	TEE DE REDUÇÃO 90º SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 32MMX25MM. FORNECIMENTO	UN	21	Tee de redução 32x25mm: 1un [1º pavimento] + 10un [2º pavimento] + 10un [3º pavimento]
7.2.24	EMOP	15.038.0402-0	TEE DE REDUÇÃO 90º SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 40MMX32MM. FORNECIMENTO	UN	3	Tee de redução 40x32mm: 1un [2º pavimento] + 2un [3º pavimento]
7.2.25	EMOP	15.038.0406-0	TEE DE REDUÇÃO 90º SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 50MMX40MM. FORNECIMENTO	UN	1	Tee de redução 50x40mm: 1un [2º pavimento]
7.2.26	EMOP	15.038.0421-0	UNIÃO SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 25MM. FORNECIMENTO	UN	4	União de 25mm: 4un [1º pavimento]
7.2.27	SINAPI-I	3515	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	Joelho de bucha e latão para alimentação dos pontos de água 20x1/2": 1un [1º pavimento]

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

14.945/29
EXERCÍCIO
8025

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
7.2.28	SINAPI-I	3524	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	31	Joelho de bucha e latão para alimentação dos pontos de água 25x3/4": 2un [1º pavimento] + 15un [2º pavimento] + 14un [3º pavimento]
7.2.29	SINAPI-I	20147	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	177	Joelho de bucha e latão para alimentação dos pontos de água 25x1/2": 61un [1º pavimento] + 64un [2º pavimento] + 52un [3º pavimento]
7.2.30	SINAPI	89396	TÉ 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	11	Te com bucha de latão de 25mmx1/2": 4un [1º pavimento] + 7un [3º pavimento]
7.2.31	SINAPI	90374	TÉ 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	Te com bucha de latão de 25mmx3/4": 1un [1º pavimento]
7.2.32	EMOP	05.105.0110-0	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1	Mão de obra de bombeiro hidráulico para realização dos serviços de instalações das conexões que não tem a instalação inclusa: 1mês

0

7.3 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
7.3.1	EMOP	03.001.0095-0	ESCAVAÇÃO E REATERRO DE VALA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO SANITÁRIO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	76,8	Escavação e reaterro para execução de rede de esgotamento sanitário e pluvial: 60m * 2lados do prédio * 0,8m [largura] * 0,8m [profundidade] = 76,80m³
7.3.2	EMOP	03.013.0002-0	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 20CM D E ESPESSURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M3	62,4	Reaterro das valas acima da geratriz superior dos tubos: 60m * 2lados do prédio * 0,8m [largura] * 0,65m [profundidade] = 62,40m³
7.3.3	SINAPI	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	24	Curva de 45º de 100mm: 24un
7.3.4	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	46	Curva de 45º de 40mm: 46un
7.3.5	SINAPI	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	23	Curva 90 curta de 100mm: 23un
7.3.6	SINAPI	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	49	Curva 90 curta de 40mm: 49un
7.3.7	SINAPI	89733	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE 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	Curva 90 curta de 50mm: 1un
7.3.8	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	30	Joelho 45 de 50mm: 30un
7.3.9	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	33	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário: 33un
7.3.10	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	2	Junção invertida: 2un
7.3.11	SINAPI	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	1	Junção simples: 1un
7.3.12	SINAPI	89752	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE 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	Luva de 40mm: 1un
7.3.13	SINAPI	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	77	Luva simples de 100mm: 77un
7.3.14	SINAPI	89813	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	8	Luva simples de 50mm: 8un
7.3.15	SINAPI	89817	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	5	Luva simples de 75mm: 5un
7.3.16	SINAPI	95693	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	8	Luva simples de 150mm: 8un
7.3.17	SINAPI	89800	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	M	260,6	Tubo de 100mm: 260,60m
7.3.18	SINAPI	89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	93,1	Tubo de 40mm: 93,10m
7.3.19	SINAPI	89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	267,7	Tubo de 50mm: 267,70m

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
7.3.20	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	226,6	Tubo de 75mm: 226,60m
7.3.21	SINAPI	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	139,5	Tubo de 150mm: 139,50m
7.3.22	SINAPI	90696	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	151,2	Tubo de 200mm: 151,20m
7.3.23	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	45	Joelho de 90° de 50mm: 45un
7.3.24	SINAPI	104344	TE, PVC, SERIE 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	90	Tee com redução de 100x50mm: 90un
7.3.25	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	45	Ralo com caixa sifonada de 150x150x50: 45un
7.3.26	SINAPI	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16	Ralo sifonado de 100x100x40: 16un
7.3.27	EMOP	12.005.0130-1	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS, ATÉ 0,80M DE PROFUNDIDADE, COM BLOCOS DE CONCRETO DE 10X20X40CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA, PARA PREENCHIMENTO DO S FUIROS DOS MESMOS, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	62,08	Caixas de Inspeção de Esgoto + Caixa de Inspeção de Águas Pluviais: 0,8m * 0,8m * 4faces * 10un + 0,6m * 0,8m * 4faces * 19un: 62,08m²
7.4 LOUÇAS, METAIS E BANCADAS						
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
7.4.1	EMOP	18.002.0055-0	MICTÓRIO DE LOUCA BRANCA COM SIFAO INTEGRADO E MEDIDAS EM TORN DO DE (33X28X53)CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FERRAGENS EM METAL CROMADO, REGISTRO DE PRESSÃO 1416 DE 1/2" E TUBO DE LIGAÇÃO DE 1/2" FORNECIMENTO	UN	14	Mictórios: 2un [1º pavimento] + 4un [2º pavimento] + 8un [3º pavimento]
7.4.2	EMOP	18.009.0066-0	TORNEIRA PARA PIA, COM AREJADOR, TUBO MÓVEL, TIPO BANCA, 1167 OU SIMILAR DE 1/2" X 17CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO FORNECIMENTO	UN	16	Toeradeira de pia de cozinha: 7un [1º pavimento] + 2un [2º pavimento] + 7un [3º pavimento]
7.4.3	EMOP	18.002.0014-0	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA SUSPENSÃO, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, MEDINDO EM TORN DO DE (45,5X35,5) CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FERRAGENS EM METAL CROMADO, SIFAO 1" X 1,1/4", VALVULA DE ESCOAMENTO, RABICHO, TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA COM ALAVANCA, AÇIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMÁTICO, FORNECIMENTO	UN	83	Lavatórios dos banheiros: 30un [1º pavimento] + 29un [2º pavimento] + 24un [3º pavimento]
7.4.4	SINAPI	11687	BANCADA/TAMPO ACO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NÃO INCLUI PÉS DE APOIO)	M	89,88	Lavatório em aço inox: 1m + 0,8m + 3,6m + 1,4m + 4,5m + 2m * 3un + 1m + 1,75m + 1,35m + 2,8m + 0,6m + 1m + 1,6m + 2m + 1,7m + 3,5m = 89,88m
7.4.5	SINAPI	100862	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	180	Apoio em parede para bancadas de inox: 1 apoio a cada 50cm = 89,88m / 0,50 = 180un
7.4.6	EMOP	18.016.0040-0	CUBA DE ACO INOXIDÁVEL, MEDINDO APROXIMADAMENTE (500X400X200) MM, EM CHAPA 20.304, VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623, SIFAO 1680 1.1/2" X 1.1/2" EXCLUSIVE TORNEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	35	Cuba inox: 12un + 5un + 4un + 13un + 1un = 35un
7.4.7	EMOP	18.018.0090-0	TANQUE PARA EXPURGO EM ACO INOXIDÁVEL, FORNECIMENTO	UN	3	Cubas para expurgo: 3un
7.4.8	EMOP	18.084.0050-0	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS, COM 2CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	10,16	Bancada da granito para banheiros: 1,4m * 0,6m + 1m * 0,6m * 4un + (2m + 1m + 2m + 1m + 3,5m + 2,03m) * 0,60m = 10,16m²
7.4.9	EMOP	18.002.0020-0	CUBA DE LOUCA BRANCA, DE APOIO, PADRÃO POPULAR, MEDINDO EM TORN DO DE (40X30)CM, FERRAGENS, SIFAO DE 1" X 1,1/4" EM PVC, TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA 1193 OU SIMILAR DE 1/2", VALVULA DE ESCOAMENTO EM METAL CROMADO E RABICHO EM PVC, FORNECIMENTO	UN	13	Cuba de louça para bancadas de granito: 13un
7.4.10	EMOP	18.084.0020-0	BANCA SECA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS, COM 2CM DE ESPESSURA E 60CM DE LARGURA, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	15,8	Banca seca em granito: 2,6m + 2m + 1,75m + 3,15m + 1,7m + 1,1m + 1,5m + 2m = 15,80m
7.4.11	SINAPI	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	Torneira para tanque de lavar 25mmx3/4": 3un
7.4.12	SINAPI	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	115	Torneira para lavatórios 25mmx1/2": 45un [1º pavimento] + 35un [2º pavimento] + 35un [3º pavimento] = 115un
7.4.13	SINAPI	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	51	Vaso sanitário com caixa acoplada: 14un [1º pavimento] + 23un [2º pavimento] + 14un [3º pavimento]
7.4.14	EMOP	18.005.0018-0	ASSENTO SANITÁRIO PLÁSTICO, PADRÃO POPULAR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	20	Assento para PNE: 20un
7.4.15	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	31	Assento plástico: 31un
7.4.16	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	22	Chuveiro elétrico de 25x3/4": 14un [2º pavimento] + 8un [3º pavimento]

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

19/05/25
FABRICIO
2025

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
7.4.17	EMOP	18.018.0100-0	LAVATORIO CIRURGICO EM ACO INOXIDAVEL, MEDINDO APROXIMADAMENTE 1,50M DE COMPRIMENTO, COM DUAS TORNEIRAS AUTOMATICAS PARA SIDA DE AGUA ACIONADAS POR SENSOR, INCLUSIVE KIT DE INSTALACAO .FORNECIMENTO	UN	3	Pia de escovação do centro cirúrgico: 3un [3º pavimento]
7.4.18	EMOP	18.016.0025-0	TANQUE DE ACO INOXIDAVEL, EM CHAPA 22.304, MEDINDO APROXIMADAMENTE (520X540X300)MM, CAPACIDADE DE 30L, COM ESFREGADOR, EXCLUSIVE TORNEIRA, FORNECIMENTO	UN	11	Tanques: 11un
7.5 EQUIPAMENTOS COMPLEMENTARES						
7.5.1	EMOP	18.005.0013-0	PORTA PAPEL HIGIENICO EM PLASTICO ABS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	51	Porta papel higiênico: 14un [1º pavimento] + 23un [2º pavimento] + 14un [3º pavimento]
7.5.2	EMOP	18.005.0010-0	SABONETEIRA EM PLASTICO ABS, PARA SABONETE LIQUIDO, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	101	Saboneteiras: 30un [1º pavimento] + 29un [2º pavimento] + 24un [3º pavimento] + 11un [tanques] + 7un [tanque de escovação do centro cirúrgico]
7.5.3	EMOP	18.005.0012-0	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLASTICO ABS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	101	Porta Papel Toalha: 30un [1º pavimento] + 29un [2º pavimento] + 24un [3º pavimento] + 11un [tanques] + 7un [tanque de escovação do centro cirúrgico]
7.5.4	EMOP	18.016.0105-0	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS, COM 50CM, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	40	Instalado verticalmente nos banheiros PNE: 8un [1º pavimento] + 9un [2º pavimento] + 3un [3º pavimento] = 20un + 2lados dos lavatórios = 40un
7.5.5	EMOP	18.016.0106-0	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS, COM 80CM, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	38	Instalado horizontalmente nos banheiros PNE: 8un x 2barras cada banheiro [1º pavimento] + 9un * 2 barras cada banheiro [2º pavimento] + 2un [2º pavimento] + 1un * 2 barras cada banheiro = 38un
7.5.6	EMOP	18.016.0108-0	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS, COM 70CM, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	20	Instalado verticalmente nos banheiros PNE: 8un [1º pavimento] + 9un [2º pavimento] + 3un [3º pavimento] = 20un
7.5.7	EMOP	18.016.0125-0	BARRA DE APOIO (PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL) EM ACO INOXIDAVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS, COM 40CM, PARA PORTAS DE SANITARIOS, VESTIARIOS E QUARTOS ACESSIVEIS EM LOCAIS DE HOSPEDAGEM E DE SAUDE, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	20	Puxadores para portas dos banheiros PNE: 20un
7.5.8	EMOP	14.002.0218-0	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 1.1/4", BARRA SUPERIOR COM ALTURA DE 92CM E BARRA INFERIOR COM ALTURA DE 70CM, FIXADO EM GUARDA-CORPO COM MONTANTES DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 1.1/4" E 3 TUBOS DE ACO GALVANIZADO, HORIZONTAIS, COM DIAMETRO DE 1", CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 20%-DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	M	13,02	Guarda-corpo para rampas: 1,52m * 2lados [fundos] + 6,1m + 3,88m [frente] = 13,02m
8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
8.1 ENTRADA DE ENERGIA						
8.1.1	EMOP	21.004.0100-0	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU ACO, DE 10,00 A 12,00M 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1	Retirada do poste existente: 1un
8.1.2	EMOP	21.004.0120-0	RETIRADA DE TRANSFORMADORES DE 5 ATE 112,5KVA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1	Retirada do transformador existente: 1un
8.1.3	EMOP	21.001.0020-0	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO, CIRCULAR, RETO DE 12,00M COM CABECA DE CONCRETO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE E DA CABECA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1	Assentamento do poste que foi retirado para relocação: 1un
8.1.4	EMOP	04.007.0050-0	CARGA E DESCARGA MECANICA DE POSTES DE CONCRETO OU ACO, EM CA MINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA DO CAMINHAO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	T	1,35	Carga, içamento e descarga do poste no novo local de assentamento: 1350kg / 1000 [converter em tonelada] = 1,35T
8.1.5	EMOP	01.050.0138-0	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA AREA DESTINADA A ABRIGAR SUBESTACAO, ATE 2750KVA, INCLUSIVE DETALHAMENTO DA SERRALHEIRA E DOS CUBICULOS, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	UN	1	Projeto para subestação, com todos os detalhes necessários, inclusive apresentação junto a concessionária: 1un
8.1.6	EMOP	18.028.0170-0	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUICAO DE 500KVA, ABRIGADA, CLASSE 15KV, A SECO, TENSAO PRIMARIA DE 13,8KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220V/127V-60HZ, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1	Transformador de 500KVA, 220/127V: 1un
8.1.7	COTAÇÃO	COT21	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 1250A, 85KA, MODELO CAIXA MOLDADA, TIPO C, FORNECIMENTO	UN	1	Disjuntor termomagnético, tripolar, de 1250A, 85KA, modelo caixa moldada, tipo C: 1un
8.1.8	COMPOSIÇÃO	COMP 001 -	SUBESTACAO DE 500KVA, 13,8KV-220/127V, INSTALADA EM PLATAFORMA AO TEMPO, PADRAO ENEL, INCLUSIVE CABINE DE MEDICAO	UN	1	Subestação abrigada 500KVA: 1un

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

SUMILC
FOLHA Nº
PROCESSO Nº
17945/25
VISTO

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
8.1.9	EMOP	15.007.0338-0	MUFLA TERMINAL, INTERNA OU EXTERNA, PARA CABO SINGELO DE 15KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	16	Mufa terminal: 16un
8.1.10	EMOP	15.035.0027-0	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, TIPO PESADO, DIAMETRO DE 3", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXÕES E EMENDAS	M	3	Eletroduto de ferro: 3,0m
8.1.11	EMOP	15.007.0351-0	PARA-RAIO, TIPO VALVULA, PARA 15KV/5KA. FORNECIMENTO E INSTALACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	3	3un
8.1.12	EMOP	15.007.0340-0	VERGALHAO DE COBRE DE 3/8". FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	6	6m
8.1.13	EMOP	15.007.0345-0	ISOLADOR DE PINO, TIPO HI-TOP, CILINDRICO CLASSE 15KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	6	6un
8.1.14	EMOP	15.007.0347-0	ISOLADOR DE SUSPENSÃO (DISCO), TIPO CAVILHA CLASSE 15KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	3	3un
8.1.15	SINAPI	101547	ISOLADOR, TIPO DISCO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020	UN	3	Manilha-sapatilha p/ isolador, tipo disco: 3un
8.1.16	SINAPI-I	402	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	1	Gancho suspensão para olhal: 1un
8.1.17	EMOP	06.069.0110-0	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/ PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS EM INSTAL. SUBTERRANEAS, DIAM. NOMINAL 2", SENDO O DIAM. INT. 50,8MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "P ERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898. INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDAÇÃO	M	41,85	4,95m * 4un + 7,35m * 3un = 41,85m
8.1.18	EMOP	15.008.0393-0	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO PARA TENSÃO DE SE RVIÇO DE 8,7/15KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTO, NA BITOLA DE 50MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	167,4	41,85m * 4vias = 167,40m
8.1.19	EMOP	21.050.0062-0	CINTA CIRCULAR DE ACO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 240MM. FORNECIMENTO	UN	5	5un
8.1.20	EMOP	15.007.0204-0	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 3/4" (19MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	14	14un
8.1.21	EMOP	15.017.0310-0	TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 240MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	40	40un
8.1.22	EMOP	21.015.0210-0	CONJUNTO DE ATERRAMENTO PARA TRANSFORMADOR (VER DESENHO A2-13 4-CP). FORNECIMENTO E INSTALACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1	1un
8.1.23	SINAPI	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	M	30	30m
8.1.24	EMOP	15.017.0331-0	CONECTOR MECANICO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT-BOLT), CORPO E PORCA FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 50MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	6	6un
8.1.25	EMOP	15.017.0230-0	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXACAO D E UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFICIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 6 A 35MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	14	14un
8.1.26	EMOP	15.009.0140-0	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 35MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	25	25m
8.1.27	EMOP	15.018.0133-0	CAIXA POLIMERICA DE INSPECAO DE ATERRAMENTO COM DIAMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	14	14un
8.1.28	EMOP	14.002.0162-0	GRADE PARA PROTECAO DE SUBESTACAO ELETRICA OU EQUIVALENTE, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº12, MALHA QUADRANGULAR DE (25x25) MM, FORMANDO QUADROS CONTORNADOS POR CANTONEIRAS DE FERRO DE 3/4"x3/4"x1/8", FIXADOS EM MONTANTES DE TUBOS GALVANIZADOS COM DIAMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS 20%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	M2	22,05	Grade da subestação: (6,20m * 4,30m) * 2,10m = 22,05m²
8.1.29	EMOP	14.002.0046-0	PORTA DE FERRO PARA SUBESTACAO TRANSFORMADORA, COM UMA OU DUAS FOLHAS, QUADRO E MARCO DE BARRAS E CANTONEIRAS, REVESTIDA DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº18, COM PAINEL SUPERIOR FECHADO POR TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº12, MALHA QUADRANGULAR DE (2 5X25)MM, ALTURA DE 30CM, INCLUSIVE FECHO PARA COLOCACAO DE CADEADO, EXCLUSIVE ESTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	M2	6	6m2
8.1.30	EMOP	14.007.0276-0	FECHADURA DE SOBREPOR, COM CILINDRO, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO, PARA PORTAO. FORNECIMENTO	UN	1	1un
8.1.31	EMOP	14.003.0160-0	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, SERIE 28, EM VENEZIANA. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 20%-ANODIZACAO E ACESSORIOS	M2	1,65	Janela para subestação: 1,1m * 0,5m * 3un = 1,65m²
8.1.32	EMOP	14.007.0322-0	CADEADO DE 30MM, C/DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURANCA ANTI-GAZUA, CORPO DE LATAO MACICO, CILINDRO DE LATAO TREFILADO. FORNECIMENTO	UN	1	1un
8.1.33	EMOP	15.020.0173-0	LAMPADA LED, TUBULAR, 1200MM, T8, 18W, FLUXO LUMINOSO EM TORNO DE 1850LM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4	4un

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
8.1.34	EMOP	15.015.0026-0	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ, APARENTE, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2", 12,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXA S, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2	2un
8.1.35	EMOP	15.015.0291-0	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 3 TOMADAS, APARENTE, EQUIVALENTE A 4 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 37,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADAS DE SOBREPOR 2P+T, 10A 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2	2un
8.1.36	EMOP	21.015.0220-0	CONJUNTO PARA ATERRAMENTO DE REDE DE B.T. (VER DESENHO A2-134 -CP). FORNECIMENTO E INSTALACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1	1un
8.1.37	EMOP	18.028.0035-0	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUICAO DE 500KVA, ABRIGADA, CLASSE 15KV, REFRIGERACAO A OLEO MINERAL, TENSÃO PRIMARIA DE 13,8KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V-60HZ. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1	Transformador de 500KVA, 220/127V: 1un
8.1.38	EMOP	18.028.0335-0	GRUPO GERADOR ABERTO, PARA ENERGIA DE EMERGENCIA, TRIFASICO, 22 0/127V FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO AUTOMATICO E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 568 LITROS COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 5H, NA POTENCIA DE 650/520 KVA (INTERMITENTE/CONTINUA) FORNECIMENTO	UN	1	Gerador de 500KVA, 220/127V: 1un
8.1.39	EMOP	05.054.0001-0	PLACA DE ACRILICO PARA IDENTIFICACAO DE PORTAS, MEDINDO (25X8) CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	6	Placa de advertência: 3un [perigo de morte] + 1un [cuidado] + 1un [perigo de morte] + 1un [cuidado] = 6un
8.2 INSTALAÇÕES INTERNAS						
8.2.1	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 03/2023	M	3700	Eletroduto Corrugado Flexível 3/4" (para paredes): 3.700m
8.2.2	EMOP	15.008.0200-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 1,5MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	8400	Cabo de cobre Flexível 1,5 mm²: 1500m + 2700m + 2700m + 1500m = 8.400m
8.2.3	EMOP	15.008.0205-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	25656	Cabo de cobre Flexível 2,5 mm²: 8552m * 3cores = 25.656m
8.2.4	EMOP	15.008.0210-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4 MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	900	Cabo de cobre Flexível 4,0 mm²: 300m * 3cores = 900m
8.2.5	EMOP	15.008.0215-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 6 MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	300	Cabo de cobre Flexível 6,00 mm²: 100m * 3cores = 300m
8.2.6	EMOP	15.008.0220-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	300	Cabo de cobre Flexível 10,00 mm² (PRETO - 1KV): 300m
8.2.7	EMOP	15.008.0225-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	500	Cabo de cobre Flexível 16,00 mm² (PRETO - 1KV): 500m
8.2.8	EMOP	15.008.0232-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 35MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	150	Cabo de cobre Flexível 35,00 mm² (PRETO - 1KV): 150m
8.2.9	EMOP	15.008.0235-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 50MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	250	Cabo de cobre Flexível 50,00 mm² (PRETO - 1KV): 250m
8.2.10	EMOP	15.008.0240-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 70MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	300	Cabo de cobre Flexível 70,00 mm² (PRETO - 1KV): 300m
8.2.11	EMOP	15.008.0245-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 95MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	200	Cabo de cobre Flexível 95,00 mm² (PRETO - 1KV): 200m
8.2.12	EMOP	15.008.0250-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 120MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	100	Cabo de cobre Flexível 120,00 mm² (PRETO - 1KV): 100m
8.2.13	EMOP	15.008.0260-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 185MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	300	Cabo de cobre Flexível 185,00 mm² (PRETO - 1KV): 300m

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
8.2.14	EMOP	15.008.0265-0	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 240MM ² , 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	1800	Cabo de cobre Flexível 240,00 mm ² (PRETO - 1KV): 1.800m
8.2.15	EMOP	06.069.0050-0	DUTO ANELAR FLEXÍVEL, NA COR CINZA CONCRETO, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA PROTECAO DE CONDUTORES ELÉTRICOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 6", SENDO O DIÂMETRO INTERNO DE 52,0MM, COM FIO GUIA DE AÇO E FORNECIDO COM 2 PLUGUES (TAMPOES) NAS EXTREMIDADES, LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDACAO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	200	Kanaflex de 6" para solo (embutir): 200m
8.2.16	EMOP	06.069.0010-0	DUTO ANELAR FLEXÍVEL, NA COR CINZA CONCRETO, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA PROTECAO DE CONDUTORES ELÉTRICOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 2", SENDO O DIÂMETRO INTERNO DE 52,0MM, COM FIO GUIA DE AÇO E FORNECIDO COM 2 PLUGUES (TAMPOES) NAS EXTREMIDADES, LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDACAO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	600	Kanaflex de 2" para solo (embutir): 600m
8.2.17	EMOP	15.019.0020-0	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 1 TECLA SIMPLES FOSFORESCENTE E PLACA, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	328	Interruptor de 1 seção: 328un
8.2.18	EMOP	15.019.0035-0	INTERRUPTOR THREE-WAY DE EMBUTIR COM TECLA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE PLACA, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	15	Interruptor de 1 treway: 15un
8.2.19	EMOP	15.019.0025-0	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 2 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	3	Interruptor de 2 seções - simples: 3un
8.2.20	EMOP	15.019.0050-0	TOMADA ELÉTRICA 2P+T, 10A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4"x2", FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	795	Tomada simples 2 P + T - 10 A: 795un
8.2.21	EMOP	15.019.0052-0	TOMADA ELÉTRICA 2P+T, 20A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4"x2", FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	121	Tomada simples 2 P + T - 20 A: 121un
8.2.22	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 03/2023	UN	156	Tomada 2 seções 2 P + T - 10 A: 156un
8.2.23	SINAPI	92012	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 03/2023	UN	19	Tomada 3 seções 2 P + T - 10 A: 19un
8.2.24	SINAPI	92019	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (4 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 03/2023	UN	4	Tomada 4 seções 2 P + T - 10A: 4un
8.2.25	SINAPI-I	7525	TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR 3P+T 30 A, 440 V, COM TRAVA, COM PLACA	UN	4	Tomada trifásica industrial 32A: 4un
8.2.26	EMOP	15.018.0120-0	CAIXA DE EMBUTIR, EM PVC, 2"x4", INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1104	Caixa de Embutir 4x2 Retangular: 1.104un
8.2.27	EMOP	15.018.0130-0	CAIXA DE EMBUTIR, EM PVC, 4"x4", INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	9	Caixa de Embutir 4x4 Retangular: 9un
8.2.28	SINAPI	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 03/2023	UN	845	Caixa de luz Octagonal para Laje/Parede/Chão: 845un
8.2.29	SINAPI-I	39391	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	663	Luminária de embutir em gesso 50W: 663un
8.2.30	EMOP	18.027.0472-0	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, COM LÂMPADA LED TUBULAR DE 1 X 18W. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	307	Luminária de embutir em gesso 20W: 307un
8.2.31	EMOP	18.027.0476-0	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, COM LÂMPADA LED TUBULAR DE 2 X 18W. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	15	Lampada da cozinha 1,25 m (tubular): 15un
8.2.32	SINAPI	97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 09/2024	UN	40	Arandela de iluminação externa: 40un
8.2.33	SINAPI-I	39396	SENSOR DE PRESENCIA BIVOLT COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LÂMPADA, POTENCIA MÁXIMA *1000* W, USO EXTERNO	UN	4	Relé fotoelétrico até 2000W 127V + base de suporte: 4un
8.2.34	EMOP	15.007.0511-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS D E FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFÁSICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 32 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1	Quadro elétrico: 1UN [MOTORES]
8.2.35	EMOP	15.007.0514-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS D E FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFÁSICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 40 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	3	Quadro elétrico 1UN [COZINHA] + 1UN [CONDENSADORAS] + 1UN [EVAPADORAS]
8.2.36	EMOP	15.007.0507-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS D E FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFÁSICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 24 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2	Quadro elétrico: 2UN [ILUMINACAO]

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
8.2.37	EMOP	15.007.0517-0	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 150A, PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS D E FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 50 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	3	Quadro elétrico: 1UN [GERAL] + 1UN [EVAPORADORAS] + 1UN [EVAPORADORAS]
8.2.38	EMOP	15.007.0518-0	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 150A, PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS D E FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 72 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	5	Quadro elétrico: 5UN [TOMADAS]
8.2.39	EMOP	15.007.0498-0	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 8 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1	Quadro elétrico: 1UN [ILUMINAÇÃO]

8.3 INSTALAÇÃO DE LÓGICA E DADOS

8.3.1	EMOP	01.050.0726-0	MAO-DE-OBRA DE PROGRAMADOR DE INFORMÁTICA JUNIOR, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARREGOS SOCIAIS TOMADA TIPO RJ11, DE EMBUTIR, COMPLETA, PARA TELEFONE, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	MES	1	Profissional especializado para gestão e acompanhamento dos serviços relacionados a telemática: 1 mês
8.3.2	EMOP	15.019.0082-0	TOMADA TIPO RJ45, DE EMBUTIR, COMPLETA, PARA LÓGICA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	74	Ponto de telefone: 74un
8.3.3	EMOP	15.019.0095-0	TOMADA TIPO RJ45, DE EMBUTIR, COMPLETA, PARA LÓGICA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	138	Ponto de lógica: 138un
8.3.4	EMOP	15.015.0203-0	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TELEFONE E LÓGICA, COMPREENDENDO: 2 VARIAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXÕES E CAIXAS, EXCLUSIVE CABOS OU FIOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	212	Instalação dos pontos de telefone e lógica: 74 + 138 = 212un
8.3.5	SINAPI	98593	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	3	1 unidade por pavimento: 3un
8.3.6	SINAPI-I	43973	CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (CM)	M	600	600m

9.0 SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
9.1 HIDRANTES						
9.1.1	EMOP	12.003.0180-1	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS 10X20X20CM ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M), DE SUPERFÍCIE CORRI DA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	23,28	Alvenaria para casa de máquinas [pavimento cobertura]: (2,8m * 2lados + 2,05m * 2lados) * 2,4m [altura] = 23,28m²
9.1.2	EMOP	11.013.0135-0	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M3	1,06	Concreto armado para pilares e vigas da casa de máquinas: 4pilares * 2,4m [altura] * 0,1m * 0,3m + ((4,02m * 2lados + 2,05m + 2,64m) * 0,1m * 0,3m * 2[base e cobertura]) = 1,05m³
9.1.3	EMOP	11.030.0020-0	LAJE PRE-MOLDADA BETA 11, PARA SOBRECARGA ATÉ 3,5KN/M2 E VAO DE 4,40M, CONSIDERANDO VIGOTAS, EPS E ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 3CM DE ESPESSURA, COM CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	9,01	Laje de cobertura da casa de máquinas [considerando beiral de 15cm para cada lado da área coberta]: 2,65m * 3,4m = 9,01m²
9.1.4	EMOP	13.001.0040-0	EMBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1,8, COM ESPESSURA DE 2CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	55,57	Emboço interno, externo e da laje da casa de máquinas: 23,28m² * 2lados [interno e externo] + 9,01m² [fundo da laje] = 55,57m²
9.1.5	EMOP	13.301.0131-0	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESSURA DE 4CM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	18,02	Contrapiso para regularização do piso e laje de cobertura da casa de máquinas: 9,01m² * 2 [piso da casa de máquinas e laje de cobertura] = 18,02m²
9.1.6	EMOP	16.024.0005-0	IMPERMEABILIZAÇÃO ÁREA EXPOSTA À PROTEÇÃO MECÂNICA E S/TRANSITO, USANDO MANTA ASFÁLTICA AUTOPROTEGIDA, ACABAMENTO DE POLIÉTILENO NA FACE INFERIOR E FILME DE ALUMÍNIO NA FACE SUPERIOR, TIPO IIB, C/ESP. 4MM, APLICADA C/CHAMA DE MACARICO SOBRE PRIMER ASFÁLTICO, BASE ÁGUA ISENTO SOLVENTES, INCLUSIVE SUBSTRATO C/CAIMENTO MÍNIMO DE 1%, EXCL. REGULARIZAÇÃO, ABNT NBR 9952. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	9,01	Impermeabilização da laje de cobertura: 9,01m² [laje de cobertura]
9.1.7	EMOP	14.002.0055-0	PORTA CORTA-FOGO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, MEDINDO (90X210X5CM), CLASSE P-60, EM CHAPA DE AÇO, TENDO BATENTE DO MESMO MATERIAL, INCLUSIVE FECHADURA E 3 PARES DE DOBRADILHAS COM MOLA, CONFORME ABNT NBR 11742, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1	Porta Corta-Fogo de entrada da casa de máquinas: 1un
9.1.8	EMOP	14.001.0115-0	VENEZIANA, COM ALETAS DE FIBERGLASS E MONTANTES EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	1	Janela veneziana para ventilação natural da casa de máquinas: 1un
9.1.9	SINAPI	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1	Ralo no interior da casa de máquinas para eventual limpeza do local: 1un [ligada na rede de esgoto existente]

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
9.1.10	EMOP	17.013.0206-6	PINTURA INTUMESCENTE PARA PROTEÇÃO PASSIVA DA ESTRUTURA METÁLICA APARENTE CONTRA INCÊNDIO, PARA UM TRRF 60MIN. FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	M2	1137,33	Pintura intumescente das estruturas metálicas do prédio: 1.137,33m²
9.1.11	EMOP	18.033.0018-0	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO COM 02 BOMBAS CENTRÍFUGAS DE 5CV/22 OV, INCLUSIVE TUBULAÇÕES DE SUÇÃO, RECALQUE E DISTRIBUIÇÃO COM CONEXÕES, PRESSOSTATO, MANÔMETRO, TANQUE DE PRESSÃO, QUADRO DE COMANDO, EXCLUSIVE CASA DE MÁQUINAS (VER ITEM 18.024.0050). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1	Bombas para pressurização do sistema de hidrantes:
9.1.12	EMOP	15.003.0552-0	TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM DIÂMETRO DE 3", COM COSTURA PARA AS INSTALAÇÕES DIVERSAS ENTERRADAS, INCLUSIVE CONEXÕES, EMENDAS E PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXÕES E EMENDAS	M	10,5	Tubulação de sucção de Ø 80mm (Ø 3"): 10,50m
9.1.13	EMOP	15.003.0550-0	TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM DIÂMETRO DE 2 1/2", COM COSTURA PARA AS INSTALAÇÕES DIVERSAS ENTERRADAS, INCLUSIVE CONEXÕES, EMENDAS E PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXÕES E EMENDAS	M	275,93	Canalização preventiva de Ø 65mm (Ø 2 1/2"): 275,93m
9.1.14	EMOP	15.006.0045-0	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO (HIDRANTE) EM CAIXA ENTERRADA DE ALVENARIA COM TIPO MACIO, PAREDE MEIA VEZ (10CM) MEDINDO 40X30X50CM, REVESTIDA INTERNAMENTE, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE E PECAS COMPREENDENDO: REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE 2 1/2", TAMPA CEGO 2 1/2", JUNTA STORZ DE 2 1/2" E FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2	Hidrante de recalque simples, inclusive caixa enterrada: 2un
9.1.15	EMOP	15.006.0035-0	HIDRANTE DE COLUNA COMPLETO, PARA LINHA DE 100MM, INCLUSIVE PECAS COMPLEMENTARES ATÉ O INÍCIO DA TUBULAÇÃO HORIZONTAL E FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 20%-CURVA ASSIMÉTRICA E MATERIAL DE REJUNTAMENTO	UN	2	Hidrante urbano, ligado a rede pública de abastecimento: 2un
9.1.16	SINAPI	101912	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	13	Hidrantes simples no interior dos ambientes: 13un
9.1.17	EMOP	18.038.0045-0	ACIONADOR TIPO "QUEBRE VIDRO", INCLUSIVE SENSOR DE ALARME E C HAVES EXTERNAS PARA TESTE, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	14	Acionador manual tipo quebra vidro: 14un
9.1.18	EMOP	18.038.0030-0	SIRENE AUDIOVISUAL PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCÊNDIO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	14	Avisador sonoro e visual (audiovisual) de alarme de incêndio: 14un
9.2 EXTINTORES, SINALIZAÇÃO, ILUMINAÇÃO E CMAR						
9.2.1	EMOP	18.032.0030-0	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL, COM CARGA DE PÓ QUÍMICO, CLASSE BC, DE 6KG, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE, CONFORME ABNT NBR 12693, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	48	Extintor portátil pó químico (ABC) de 6kg: 48un
9.2.2	SINAPI	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	1	Extintor portátil pó químico seco (PQS) 6kg: 1un
9.2.3	EMOP	18.027.0045-0	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE SOBREPOR, EM PLÁSTICO, EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGÁVEL COM 30 LÂMPADAS EM LED. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	102	Luminária de Emergência ou bloco autônomo 200 lúmens: 102un
9.2.4	EMOP	05.054.0130-0	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, DE ALERTA, EM PVC ANTICHAMA, FORMA TRIANGULAR, DIMENSÃO APROXIMADA DA BASE DE 20CM, CONFORME ABNT NBR 16820, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	5	Sinalização de emergência: 1un [alerta geral] + 1un [cuidado, risco de incêndio] + 3un [risco de explosão] = 5un
9.2.5	SINAPI-I	37539	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	244	Placas de sinalização: 21un [alarme sonoro] + 22un [alarme de incêndio] + 1un [bomba de incêndio] + 49un [pó químico seco e ABC] + 20un [saída de emergência esquerda] + 20un [saída de emergência direita] + 36un [sentido contínuo] + 6un [indicação para descer escada - direita] + 2un [indicação para descer escada - esquerda] + 6un [indicação saída de emergência] + 18un [indicação do número do pavimento] + 34un [porta corta-fogo] + 8un [saída de emergência] = 93un
9.2.6	SINAPI-I	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	13	Placa de sinalização: 13un [abrigo de hidrante e manobras]
9.2.7	EMOP	05.054.0120-0	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, DE PROIBIÇÃO, EM PVC ANTICHAMA, FORMA CIRCULAR, DIÂMETRO APROXIMADO DE 20CM, CONFORME ABNT NBR 16820, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4	Placa de sinalização: 2un [proibido fumar] + 1un [proibido produzir chamas] + 1un [proibido produzir água para apagar fogo] = 4un
9.2.8	EMOP	15.034.0020-0	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, TIPO MÉDIO, DIÂMETRO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXÕES E EMENDAS	M	812,84	Eletroduto para realização dos circuitos de alarme, detecção e alimentação 24vdc (aparente): 812,84m

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
9.2.9	EMOP	15.008.0171-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA,COM BAIXA EMISSA O DE FUMACA,UNIPOLAR,1X1,5MM2,ISOLAMENTO 0,6/1KV,COMPREENDEM DO-REPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS.FORNECIMENTO E CO LOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	1625,68	Cabos 1,5mm² para realização dos circuitos de alarme, detecção e alimentação 24vdc (aparente): 812,84m * 2un = 1.625,68m
9.2.10	EMOP	18.038.0038-0	DETECTOR DE INCENDIO,COMPOSTO DE CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL,PARA ATE 500 DISPOSITIVOS DIVIDIDOS EM 2 LACOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	3	Central de detecção e alarme de incêndio: 3un
9.2.11	EMOP	18.038.0020-0	DETECTOR OTICO DE FUMACA ANALOGICO COM BASE,PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	211	Detector pontual de fumaça (óptico): 211un
9.2.12	EMOP	18.039.0040-0	TERMOSTATO DIGITAL,COM DOIS ESTAGIOS E UMA VELOCIDADE,DE 15° C A 30°C,220V,PARA SISTEMAS DE REFRIGERACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	30	Detector pontual de temperatura (termovelocimétrico): 30un
9.3 PRESSURIZAÇÃO DE ESCADA DE EMERGÊNCIA, ELEVADOR DE EMERGÊNCIA, ANTECÂMARAS E ÁREAS DE REFÚGIO						
9.3.1	EMOP	12.003.0180-1	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO TRACO 1:1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRI DA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	198,02	Avenaria para adequação dos ambientes que receberão os abrigos do sistema de pressurização + adequação aos espaços destinados ao refúgio: (4,16m + 1,27m + 3,2m + 3,05m + 3,81m + 3,3m + 4,57m + 2,1m * 2lados + 2,96m + 2,33m + 0,69m + 1,51m + 3,3m * 2lados + 1,03m + 8,26m + 2,72m + 2,67m + 2m + 7,76m + 0,46m + 2,32m + 1,85m) * 2,8m [altura] = 198,02m²
9.3.2	EMOP	10.014.0010-0	PERFIL DUPLO "I" OU "H" ATE 8",INCLUSIVE EMENDA LONGITUDINAL.O CUSTO JA ESTA MULTIPLICADO POR 2(DOIS).FORNECIMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	KG	1188,1	Execução de reforço [perfil "I" ou "H" de 6"x16,80 abaixo das alvenarias criadas para encaminhar os esforços às vigas e pilares existentes: (4,16m + 1,27m + 3,2m + 3,05m + 3,81m + 3,3m + 4,57m + 2,1m * 2lados + 2,96m + 2,33m + 0,69m + 1,51m + 3,3m * 2lados + 1,03m + 8,26m + 2,72m + 2,67m + 2m + 7,76m + 0,46m + 2,32m + 1,85m) * 16,8kg/m = 1.188,10kg
9.3.3	EMOP	13.001.0040-0	EMBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO TRACO 1:1:8,COM ESPESSURA DE 2CM,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	396,04	Emboço nas 2 faces das alvenarias do abrigo do sistema de pressurização: 198,02m² * 2 faces = 396,03m²
9.3.4	EMOP	14.002.0058-0	BATENTE DO MESMO MATERIAL,INCLUSIVE FECHADURA E 3 PARES DE DOBRADICAS COM MOLA,CONFORME ABNT NBR 11742.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	31	Portas corta-fogo P-90 para de acesso aos abrigos, refúgios e áreas de pressurização: 12un [térreo] + 11un [1º pavimento] + 8un [2º pavimento] = 31un
9.3.5	EMOP	18.034.0266-0	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 6000M³/H,PRESSAO APROXIMADA DE 35MMCA.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	18	Ventilador centrífugo - linha industrial, vazão por caixa de escada de 34.000m³/h, P.E. 80mca = 6un (por caixa de escada) * 3caixas de escada = 18un
9.3.6	EMOP	18.034.0218-0	DAMPER CORTA FOGO MEDINDO (800X400)MM,ACIONAMENTO AUTOMATICO ,PELA ACAO DE ELEMENTO FUSIVEL,MODELO DCF COM FUSIVEL DE DIS PARO (COM ATESTADO UL) COM ROMPIMENTO EM 72°C OU 141°C,COM C HAVE FIM DE CURSO.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	18	Damper de sobre pressão: 18un
9.3.7	EMOP	18.016.0357-0	TOMADA DE AR EM VENEZIANA,DE ALUMINIO ANODIZADO,COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA,MEDINDO EM TORNO DE (585X60)MM.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	3	Bateria de filtros recuperáveis com moldura metálica: 3un
9.3.8	EMOP	18.016.0002-0	COIFA DE ACO INOX AISI 304,NAS DIMENSOES (1,80X1,30X0,60)M (COCCAO),COM CALHA COLETORA DE GORDURA EM TODO PERIMETRO COM DRENO PLUGADO,PORTA FILTRO,FILTROS INERCIAIS,SUPORTE DE FIXACAO E BOCAIS FLANGEADOS (FOGAO INDUSTRIAL DE 6 BOCAS).FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1	Coifa para fogão industrial de 6 bocas: 1un
9.3.9	EMOP	18.016.0332-0	GRELHA DE INSUFILAMENTO DE AR,DE DUPLA DEFLEXAO,EM ALUMINIO A NODIZADO,MEDINDO EM TORNO DE (500X400)MM.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	11	Grelha de insuflamento de alumínio anodizado, duplo insuflamento: 11un
9.3.10	EMOP	15.005.0253-0	DUTO PARA CONDICIONAMENTO DE AR,CHAVETADO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO,NAS DIVERSAS BITOLAS,CONFORME ABNT NBR 16401,ISOLA DO COM MANTA DE LA DE VIDRO,REVESTIDA COM FOLHA DE ALUMINIO, INCLUINDO CINTAS,FITAS,SUPORTES PINTADOS,DIFUSORES E GRELHAS EM ALUMINIO EXTRUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 4%-MATERIAIS DIVERSOS	KG	813,08	Duto em chapa de aço galvanizado #24 (0,60mm), isolado com manta de lã de vidro: (((1,2m * 2un + 0,3m * 2un) * (1,21m + 5,81m + 7,13m + 6,22m + 3,67m)) + ((1m * 2un + 0,5m * 2un) * (9,36m * 3un))) * 5,2kg/m² = 813,07kg
9.3.11	EMOP	01.050.0847-0	PROJETO DE AS BUILT DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA PARA PR EDIOS HOSPITALARES,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE 9%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	M2	3257,9	Projeto as built do sistema de proteção e combate a incêndio instalado no local e emissão do laudo de aprovação junto ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro: 3.257,90m²
10.0 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS						
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
10.1	SINAPI	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	1	1un
10.2	SINAPI-I	41382	MASTRO TELESCÓPICO GALVANIZADO 6 METROS (3 M X DN= 2" + 3 M X DN= 1 1/2")	UN	1	1un
10.3	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	Auxiliar de electricista para montagem do mastro: 1h
10.4	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	Eletricista para montagem do mastro: 1h
10.5	SINAPI	96987	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 1/2" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	1	1un
10.6	SINAPI	104753	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	1	1un
10.7	EMOP	15.009.0143-0	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2,S ECAO CIRCULAR DE 50MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	331,05	Cabos para SPDA cobertura: 90m + 241,05m = 331,05m
10.8	EMOP	15.017.0235-0	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO,PARA FIXACAO D E UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFICIE PLANA,PARA CABOS COM BI TOLAS DE 35 A 185MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	14	14 peças para conectar cabos da malha de SPDA da cobertura
10.9	SINAPI	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	332	Suporte isolador para encaminhamento das cordoalhas de SPDA da cobertura: 331,05m / 1,0m = aproximadamente 332m
10.10	EMOP	15.017.0325-0	CONECTOR MECANICO PARAFUSO FENDIDO(SPLIT-BOLT),CORPO E PORCA FABRICADO EM COBRE,PARA CABO DE 16MM2.FORNECIMENTO E COLOCA CAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4	Conectores para interligação da estrutura metálica na cordoalha de aterramento: 4un
10.11	EMOP	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M3	36	Escavação de vala para execução do sistema de aterramento: 200m*0,3m*0,6m = 36,00m³
10.12	EMOP	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZAN DO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M3	36	Reaterro de vala após assentamento dos cabos de cobre para aterramento: 200m*0,3m*0,6m = 36,00m³
10.13	EMOP	15.009.0130-0	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 16MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	200	Cabo de cobre NU para malha de aterramento do piso (terreno): 200m
10.14	SINAPI	97881	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	UN	42	Caixa em anel de concreto para interligação do sistema SPDA ao solo / malha de piso: 42un
10.15	EMOP	15.007.0208-0	HASTE PARA ATERRAMENTO,DE COBRE DE 5/8"(16MM),COM 3,00M DE C OMPRIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	21	Haste para interligação da malha de piso ao solo: 21un
10.16	EMOP	21.028.0020-0	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE PARA-RAIO,COM UMA DESC IDA DE 5/8".FORNECIMENTO	UN	42	Conector para interligação do cabo de cobre NU do sistema de SPDA da cobertura a malha de aterramento do piso (terreno): 42un
10.17	EMOP	15.009.0135-0	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 25MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	100	Cabo de 25mm² para interligação do sistema de SPDA da cobertura ao aterramento: 100m
10.18	EMOP	15.017.0230-0	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO,PARA FIXACAO D E UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFICIE PLANA,PARA CABOS COM BI TOLAS DE 6 A 35MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4	Conector para interligação do cabo de cobre NU do sistema de SPDA da cobertura a malha de aterramento do piso (terreno): 4un

11.0 CLIMATIZAÇÃO, EXAUSTÃO E ELEVADORES						
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
11.1	COTAÇÃO	COT1	CONDENSADORA VRF, DE 12HP, 220V, TRIFÁSICO	UN.	4	Unidade Condensadora, tipo VRF, com capacidade de 12HP [UC04]: 4un
11.2	COTAÇÃO	COT2	CONDENSADORA VRF, DE 16HP, 220V, TRIFÁSICO	UN.	2	Unidade Condensadora, tipo VRF, com capacidade de 16HP [UC03]: 2un
11.3	COTAÇÃO	COT3	CONDENSADORA VRF, DE 18HP, 220V, TRIFÁSICO	UN.	4	Unidade Condensadora, tipo VRF, com capacidade de 18HP [UC02]: 4un
11.4	COTAÇÃO	COT4	CONDENSADORA VRF, DE 20HP, 220V, TRIFÁSICO	UN.	5	Unidade Condensadora, tipo VRF, com capacidade de 20HP [UC01]: 5un
11.5	COTAÇÃO	COT11	EVAPORADORA VRF BUILT-IN, 0,8HP, QF 220V/1F	UN.	3	Unidade Evaporadora 10 [7.500 btus]: 3un
11.6	COTAÇÃO	COT12	EVAPORADORA VRF BUILT-IN, 01HP, QF 220V/1F	UN.	4	Unidade Evaporadora 09 [9.600 btus]: 4un
11.7	COTAÇÃO	COT13	EVAPORADORA VRF BUILT-IN, 01,25HP, QF 220V/1F	UN.	9	Unidade Evaporadora 08 [12.300 btus]: 9un
11.8	COTAÇÃO	COT14	EVAPORADORA VRF BUILT-IN, 01,6HP, QF 220V/1F	UN.	24	Unidade Evaporadora 07 [15.400 btus]: 24un
11.9	COTAÇÃO	COT15	EVAPORADORA VRF BUILT-IN, 2HP, QF 220V/1F	UN.	21	Unidade Evaporadora 06 [19.100 btus]: 21un
11.10	COTAÇÃO	COT16	EVAPORADORA VRF BUILT-IN, 2,5HP, QF 220V/1F	UN.	13	Unidade Evaporadora 05 [24.200 btus]: 13un
11.11	COTAÇÃO	COT17	EVAPORADORA VRF BUILT-IN, 3,2HP, QF 220V/1F	UN.	22	Unidade Evaporadora 04 [30.700 btus]: 22un
11.12	COTAÇÃO	COT18	EVAPORADORA VRF BUILT-IN, 4HP, QF 220V/1F	UN.	10	Unidade Evaporadora 03 [38.200 btus]: 10un
11.13	COTAÇÃO	COT19	EVAPORADORA VRF BUILT-IN, 5HP, QF 220V/1F	UN.	4	Unidade Evaporadora 02 [47.800 btus]: 4un
11.14	COTAÇÃO	COT20	EVAPORADORA VRF BUILT-IN, 6HP, QF 220V/1F	UN.	2	Unidade Evaporadora 01 [54.800 btus]: 2un

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
11.15	SINAPI-I	40925	MECANICO DE REFRIGERACAO (MENSALISTA)	MES	2	Mão de obra de mecânico de refrigeração para posicionamento e montagem das unidades condensadoras e evaporadoras: 2 meses
11.16	EMOP	05.105.0115-0	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	2	Mão de obra de ajudante para auxiliar no posicionamento e montagem das unidades condensadoras e evaporadoras: 2 meses
11.17	EMOP	15.005.0280-0	DUTO PARA EXAUSTAO DE AR/VENTILACAO, CHAVEIADO EM CHAPA DE AC O GALVANIZADO, NAS DIVERSAS BITOLAS, CONFORME ABNT NBR 16401, INCLUSIVE SUPORTES PINTADOS, GRELHAS, DIFUSORES EM ALUMINIO EXT RUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3% (SOBRE A MAO DE OBRA)-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 3% (SOBRE O MATERIAL)-PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS, TINTA ANTICOR ROSIVA E LONA FLEXIVEL	KG	5354,29	Dutos do ares + exaustão: 5.354,29kg
11.18	EMOP	15.005.0270-0	DUTO FLEXIVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO TERMICO EM LA DE VI DRO, SECAO CIRCULAR DE 10CM (4"). FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	9,38	Dutos flexíveis para encaminhamento dos ares aos difusores dentro dos ambientes: 9,38m
11.19	EMOP	15.005.0274-0	DUTO FLEXIVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO TERMICO EM LA DE VI DRO, SECAO CIRCULAR DE 20CM (8"). FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	78,73	Dutos flexíveis para encaminhamento dos ares aos difusores dentro dos ambientes: 78,72m
11.20	SINAPI	103292	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTACAO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF 11/2021	M	1005,23	Tubulações de cobre para alimentação entre condensadoras e evaporadoras: 1.005,23m
11.21	SINAPI	103290	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTACAO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF 11/2021	M	1005,23	Tubulações de cobre para alimentação entre condensadoras e evaporadoras: 1.005,23m
11.22	EMOP	18.034.0080-0	EXAUSTOR CENTRIFUGO DE SIMPLES ASPIRACAO, ROTOR "SIROCCO" DE 3000M3/H, 1/2CV/1V	UN	12	Exaustores (vazão total projetada = 36.155m³/h / 3000m³ [vazão do sistema de exaustão simples] = 12un
11.23	EMOP	18.040.0020-0	POLOS/3F/220V/60HZ, PRESSAO ESTATICA DE 20 MMCA, COM DIAMETRO DE 35CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1	Elevador da frente: 1un

12.0 GASES MEDICINAIS

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
12.1	EMOP	18.050.0020-0	CENTRAL DE AR COMPRIMIDO MEDICINAL, ISENTO DE OLEO, SISTEMA DU PLEX, COM RESERVATORIO HORIZONTAL OU VERTICAL, VAZAO APROX. 140 M3/H, 02 (DOIS) COMPRESSORES COM POTENCIA MEDIA DE APROX. 20HP, CAPACIDADE DO RESERVATORIO DE APROX. 1000 LITROS, INCL. FILTRO S, SECADORES, PAINEL ELETRICO, CONFORME RDC-50 ANVISA/MINISTERIO DA SAUDE E ABNT NBR 12188. FORNEC. E ASSENT. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	2	Central de Ar Comprimido: 2un
12.2	EMOP	18.050.0055-0	CENTRAL DE VACUO MEDICINAL, ISENTO DE OLEO, SISTEMA DUPLEX, C/R ESERVATORIO HORIZONTAL, VAZAO APROX. 53M3/H, 02 (DUAS) MOTO-BOM BAS VACUO POTENCIA MEDIA APROX. 4HP, CAPACIDADE RESERVATORIO A PROX. 500 LITROS, INCL. FILTROS, SECADORES, PAINEL ELETRICO, CONFORME RDC-50 ANVISA/MINISTERIO DA SAUDE E ABNT NBR 12188 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1	Central de vácuo de até 60m³ de vazão: 1un
12.3	EMOP	18.050.0100-0	PAINEL DE ALARME MEDICINAL AR COMPRIMIDO, OXIDO NITROSO, DIOXI DO DE CARBONO, OXIGENIO E VACUO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, (PARA INSTALACAO VIDE FAMILIA 15.014) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	6	Sala de RPA + Sala de Tomografia + Recepção [Geral] + Posto de Enfermagem [1un] + Sala de Serviços [2un]: 6un
12.4	EMOP	18.050.0200-0	PAINEL MODULAR GASES MEDIC. P/LEITO HOSPITALAR, COMPR. 1,0 0M ALT. 0,30M, 3 MODULOS INDEP. CONTENDO 3 SAIDAS P/GASES, SENDO 0:1 SAIDA OXIG., 1 SAIDA P/AR COMPRIM. E 1 SAIDA VACUO, CONF. RDC-50 ANVISA/MINIST. DA SAUDE E ABNT NBR 12188. 4 TOMADAS ELETR. 110V, 1 TOMADA ELETR. 220V, 1 CHAMADA ENFERMAGEM, 1 LUMINARIA DESCANSO, 1 INTERRUPTOR SIMPLES. FORNECIMENTO E INSTALACAO. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	50	Painéis R2, R4, R5, R6, R10 e R12 [2 e 3 módulos de gases em cada régua]:
12.5	EMOP	18.050.0210-0	PAINEL MODULAR GASES MEDICINAIS P/LEITO HOSPITALAR, COMPR. 1,4 5M ALT. 0,30M, 3 MODULOS INDEPENDENTES CONTENDO 6 SAIDAS P/GASES, SENDO: 2 SAIDAS OXIGENIO, 2 SAIDAS AR COMPRIMIDO 2 SAIDAS VACUO ANVISA/MS (RDC 50-2002) ABNT NBR 12118, 11 TOMADAS ELETRICAS 110V, 2 TOMADAS ELETRICAS 220V, 2 TOMADAS LOGICA, 1 CHAMADA A ENFERMAGEM, 1 LUMINARIA DESCANSO, 1 INTERRUPTOR. FORN. INSTAL. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	24	Painéis R1, R3, R7, R8, R9, R11 e CR [6 e 4 módulos de gases em cada régua]: 24un
12.6	EMOP	18.050.0140-0	CENTRAL DE ATENDIMENTO PARA POSTO DE ENFERMAGEM, SALAS CIRURGICAS E CENTROS CIRURGICOS, ATENDENDO ATE 20 LEITOS, COM SINALIZACAO SONORA E LUMINOSA. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1	Central de Atendimento para Posto de Enfermagem: 1un

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
12.7	EMOP	18.050.0135-0	SINALEIRO DE SOBREPOR PORTA DE ENFERMARIA, SALAS CIRURGICAS E CENTROS CIRURGICOS, COM SISTEMA LUMINOSO NAS CORES VERDE E VERMELHO, FIXADO SOBRE CAIXA 4"x2" OU 4"x4" EMBUTIDA NA PAREDE. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	15	Sinaleiro para enfermarias e centro cirúrgico: 15un
12.8	EMOP	15.014.0005-0	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 15MM, PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, CONEXOES E LIMPEZA, EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO, PAINEL DE ALARME, VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050)	M	3812,49	Tubulações de Ø 15mm para alimentação de gases medicinais: 136,55m + 253,63m + 20,98m * 2un + 157,79m + 147,9m + 402,03m + 2098m + 160,41m + 68,06m + 232,08m + 20,98m + 51,4m + 14,57m + 2,84m + 5,91m + 4,43m + 6,45m + 7,50m = 3.812,49m
12.9	EMOP	15.014.0010-0	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 22MM, PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, CONEXOES E LIMPEZA, EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO, PAINEL DE ALARME, VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) 5%-LAVAGEM, TESTE COM GAS, ETC 8,15%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%), LAVAGEM, TESTE COM GA S, ETC(5%)	M	499,35	Tubulações de Ø 22mm para alimentação de gases medicinais: 18,78m + 24,26m + 21,16m + 96,73m + 30,1m + 16,31m + 245,29m + 40,37m + 6,35m = 499,35m
12.10	EMOP	15.014.0015-0	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 28MM, PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, CONEXOES E LIMPEZA, EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO, PAINEL DE ALARME, VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) 5%-LAVAGEM, TESTE COM GAS, ETC 8,15%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%), LAVAGEM, TESTE COM GA S, ETC(5%)	M	269,29	Tubulações de Ø 28mm para alimentação de gases medicinais: 69,13m + 24,38m + 34,8m + 59,8m + 81,18m = 269,29m
12.11	EMOP	15.014.0020-0	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 35MM, PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, CONEXOES E LIMPEZA, EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO, PAINEL DE ALARME, VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) 5%-LAVAGEM, TESTE COM GAS, ETC 8,15%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%), LAVAGEM, TESTE COM GA S, ETC(5%)	M	91,37	Tubulações de Ø 35mm para alimentação de gases medicinais: 23,21m + 18,02m + 35,14m + 2tubos * 7,5m = 91,37m
12.12	EMOP	15.014.0025-0	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 42MM, PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, CONEXOES E LIMPEZA, EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO, PAINEL DE ALARME, VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) 5%-LAVAGEM, TESTE COM GAS, ETC 8,15%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%), LAVAGEM, TESTE COM GA S, ETC(5%)	M	24,46	Tubulações de Ø 42mm para alimentação de gases medicinais: 24,46m
12.13	EMOP	15.014.0030-0	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 54MM, PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, CONEXOES E LIMPEZA, EXCLUSIV E POSTO DE CONSUMO, PAINEL DE ALARME, VALVULA E CENTRAL DE DIS TRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050) 5%-LAVAGEM, TESTE COM GAS, ETC 8,15%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI(3%), LAVAGEM, TESTE COM GA S, ETC(5%)	M	11,52	Tubulações de Ø 54mm para alimentação de gases medicinais: 11,52m

13.0 PINTURA						
ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CÁLCULO
13.1	EMOP	17.018.0265-0	PINTURA COM TINTA ACRILICA ACETINADA, PARA USO HOSPITALAR, SOBRE PAREDES E TETOS, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMA O DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMA OS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMA OS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	10735,5	Pintura interna de parede e teto [forro]: 7761,31m² + 2974,15m² = 10.735,46m²
13.2	EMOP	17.013.0100-0	PINTURA COM TINTA EPOXI A BASE D'AGUA SEMIBRILHANTE, PARA USO HOSPITALAR, SOBRE PAREDES E PISOS DE CENTRO CIRURGICO OU UTI, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMA O DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMA OS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMA OS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	241,73	Pintura das paredes do centro cirúrgico: 241,73m²
13.3	EMOP	17.018.0110-0	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSEIFICACAO PREMIUM OU STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, PARA INTERIOR E EXTERIOR, BRANCA OU COLORIDA, SOBRE TUIJOLO, CONCRETO LISO, CIMENTO SEM AMIANTO E REVESTIMENTO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMA O DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMA OS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	1800	Pintura externa: 180m * 10m = 1.800,00m²
13.4	EMOP	17.017.0320-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO, COM ESMALTE SINTETICO BRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DESENGORDURAMENTO, UMA DEMA O DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECA GEM RAPIDA E DUAS DEMA OS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	233,16	Pintura da estrutura metálica das coberturas laterais + frente + fundos: 36,42m * 1,5m [Corredor Lateral / Frente] + 2,61m * 5,61m [Cobertura de Acesso aos Fundos] + 2,25m * 1,35m [Cobertura na Lateral Esquerda / Fundos] + 4,0m x 2,0m [lateral da ambulância] + 2,12m * 6,11m [em frente a rampa de acesso] = 93,26m² * 2,5 [fator de correção] = 233,16m²

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 0016125930

PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

PROCESSO Nº 14.965	FOLHA 43
EXERCÍCIO 2025	VISTO



Secretaria Municipal de Obras e
Serviços Públicos

Obra: **Conclusão da Reforma e Ampliação para Implantação do Hospital Oncológico de Resende**
Processo nº:
Município/UF: **Resende-RJ**

PARCELA DE MAIOR RELEVANCIA

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT
5.14	EMOP	13.390.0038-0	PISO VINILICO EM MANTAS, COM 2M DE LARGURA X 20M DE COMPRIMENTO, HOMOGENEO, COM 2MM DE ESPESSURA, REFORÇO EM POLIURETANO ULTRA RESISTENTE (PUR), PARA ALTO TRAFEGO, FUNGICIDA, ASSENTE SOBRE BASE EXISTENTE, CONFORME ABNT NBR 14917. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	618,04
6.20	SINAPI	100674,00	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	96,82
8.1.6	EMOP	18.028.0170-0	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUICAO DE 500KVA, ABRIGADA, CLASSE 15KV, A SECO, TENSAO PRIMARIA DE 13,8KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/1 27V-60HZ. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1
9.1.10	EMOP	17.013.0206-6	PINTURA INTUMESCENTE PARA PROTECAO PASSIVA DA ESTRUTURA METALICA APARENTE CONTRA INCENDIO, PARA UM TRRF 60MIN. FORNECIMENTO E APLICACAO.	M2	1137,33
11.17	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 EXTENDIDO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%(SOBRE A MAO DE OBRA)-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 3%(SOBRE O MATERIAL)-PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS, TINTA ANTICORROSIVA E LONA FLEXIVEL	KG	5354,29
12.8	EMOP	15.014.0005-0	INSTALACAO COM TUBULACAO DE COBRE DE 15MM, PARA USO MEDICINAL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, CONEXOES E LIMPEZA, EXCLUSIVE POSTO DE CONSUMO, PAINEL DE ALARME, VALVULA E CENTRAL DE DISTRIBUICAO (VIDE FAMILIA 18.050)	M	3812,49
13.1	EMOP	17.018.0265-0	PINTURA COM TINTA ACRILICA ACETINADA, PARA USO HOSPITALAR, SOBRE PAREDES E TETOS, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAO DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M2	10735,5

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

PROCESSO Nº 17945/25	FOLHA Nº VISTO	SUMULIC
-------------------------	-------------------	---------

APÊNDICE DO ANEXO VII – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROCESSO Nº	FOLHA
14.945	41
EXERCÍCIO	ANEXO
2025	



Secretaria Municipal de Obras e
Serviços Públicos

Obra : Conclusão da Reforma e Ampliação para Implantação do Hospital Oncológico de Resende
Processo nº
Município/UF: Resende-RJ

Cronograma de Obra

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	1º Mês	%	2º Mês	%	3º Mês	%	4º Mês	%	5º Mês	%	6º Mês	%	7º Mês	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 108.409,86	15.961,48	15,00%	5.320,49	5,00%	5.320,49	5,00%	5.320,49	5,00%	5.320,49	5,00%	5.320,49	5,00%	5.320,49	5,00%
2.0	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E ARRANCAMENTOS	R\$ 44.247,40	8.849,48	20,00%	6.637,11	15,00%	2.212,37	5,00%	2.212,37	5,00%	2.212,37	5,00%	2.212,37	5,00%	2.212,37	5,00%
3.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 662.599,19	39.761,95	6,00%	39.761,95	6,00%	39.761,95	6,00%	39.761,95	6,00%	39.761,95	6,00%	39.761,95	6,00%	39.761,95	6,00%
4.0	ALVENARIA E REVESTIMENTOS	R\$ 614.036,17	122.801,23	20,00%	92.100,93	15,00%	61.400,62	10,00%	30.700,31	5,00%	30.700,31	5,00%	30.700,31	5,00%	30.700,31	5,00%
5.0	ALVENARIA E REVESTIMENTOS	R\$ 2.255.616,21	128.500,99	5,00%	128.500,99	5,00%	256.001,98	10,00%	256.001,98	10,00%	388.502,97	15,00%	388.502,97	15,00%	388.502,97	15,00%
6.0	ESQUADRIAS, SOLEIRAS E PEITORIS	R\$ 1.120.600,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 578.156,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 2.183.891,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 1.252.174,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.0	ATMOSFERICAS	R\$ 59.501,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.0	CLIMATIZAÇÃO, EXAUSTÃO E ELEVADORES	R\$ 2.342.027,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.0	GASES MEDICINAIS	R\$ 1.759.231,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.0	PINTURA	R\$ 777.708,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totais mensais		316.575,14	2,25	273.324,47	1,94	367.697,41	2,61	504.012,39	3,68	633.613,38	4,50	662.421,23	4,70	771.620,82	5,48	
Totais acumulados		14.090.776,06	316.575,14	2,25	1.250.963,01	4,19	357.894,02	5,60	1.461.906,41	10,37	2.095.419,79	14,87	2.757.841,02	19,57	3.529.461,84	25,05

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA-2016125930

Cronograma de Obra

	8 ^o Mês	9 ^o Mês	10 ^o Mês	11 ^o Mês	12 ^o Mês	13 ^o Mês	14 ^o Mês	15 ^o Mês	16 ^o Mês	17 ^o Mês	18 ^o Mês	%
5.320,49	5.000	5.320,49	5.000	5.320,49	5.000	5.320,49	5.000	5.320,49	5.000	5.320,49	5.000	5.000
2.212,37	5.000	2.212,37	5.000	4.424,74	10.000	2.212,37	5.000	-	5.320,49	5.000	5.320,49	5.000
39.761,95	6.000	39.761,95	6.000	33.134,96	10.000	33.134,96	5.000	-	-	-	-	-
61.400,62	10.000	61.400,62	10.000	30.700,31	5.000	33.134,96	5.000	33.134,96	5.000	33.134,96	5.000	5.000
259.001,98	10.000	259.001,98	10.000	129.500,99	5.000	-	-	-	-	-	-	-
168.090,15	15.000	168.090,15	15.000	168.090,15	15.000	112.060,10	10.000	56.030,05	5.000	-	-	-
86.723,55	15.000	86.723,55	10.000	57.815,70	10.000	112.060,10	10.000	56.030,05	5.000	-	-	-
327.598,77	15.000	327.598,77	15.000	218.399,18	10.000	109.199,59	5.000	-	-	-	-	-
-	-	-	-	218.399,18	10.000	109.199,59	5.000	-	-	-	-	-
-	-	-	-	62.608,72	5.000	125.217,43	10.000	187.826,15	15.000	125.217,43	10.000	10.000
-	-	-	-	-	-	125.217,43	10.000	187.826,15	15.000	125.217,43	10.000	10.000
-	-	-	-	351.846,35	25.000	351.846,35	20.000	14.875,42	25.000	14.875,42	25.000	25.000
-	-	-	-	439.807,84	25.000	439.807,84	20.000	468.405,48	20.000	468.405,48	20.000	20.000
-	-	-	-	439.807,84	25.000	351.846,35	20.000	468.405,48	20.000	468.405,48	20.000	20.000
-	-	-	-	1.082.510,89	7.69	894.533,04	6.35	155.541,75	20.000	155.541,75	20.000	10.000
921.202,03	6.54	921.202,03	1.206.156,10	8.56	994.394,89	7.06	1.247.411,69	8.85	921.334,30	6.54	724.724,66	5.14
5.235.544,11	37,16	5.235.544,11	6.441.700,21	45,72	7.524.611,10	59,40	10.690.950,71	75,66	12.503.219,31	66,73	13.943.96	93,88
784.880,24	5,57	921.202,03	1.206.156,10	8,56	994.394,89	7,06	1.247.411,69	8,85	921.334,30	6,54	724.724,66	5,14
314.342,08	30,62	5.235.544,11	6.441.700,21	45,72	7.524.611,10	59,40	10.690.950,71	75,66	12.503.219,31	66,73	13.943.96	93,88
862.832,10	6,12	921.202,03	1.206.156,10	8,56	994.394,89	7,06	1.247.411,69	8,85	921.334,30	6,54	724.724,66	5,14
14.900.776,06	100,00	14.900.776,06	18.400.000,00	123,48	21.900.000,00	145,71	27.900.000,00	188,73	32.500.000,00	219,31	37.900.000,00	254,88

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

PROFESSOR Nº 19.945	FOLHA 42
EXERCÍCIO 2025	21570

SUMILIC
FOLHA Nº
PROCESSO Nº
17945/25
VISTO

APÊNDICE DO ANEXO VII – COMPOSIÇÃO DO BDI

COMP. BDI (N DES)



Secretaria Municipal de Obras e
Serviços Públicos

Obra: Conclusão da Reforma e Ampliação para Implantação do Hospital Oncológico de Resende
Processo nº: 0
Município/UF: Resende-RJ

COMPOSIÇÃO DO BDI

ÍNDICES	DESCRIÇÃO	DECIMAL	%	ATENDE ACOS LIMITES?	INFERIO R	SUPERIO R
AC	Taxa de Administração Central	0,0400	4,00	SIM	3,00%	5,50%
R	Taxa de Riscos	0,0127	1,27	SIM	0,97%	1,27%
S + G	Taxa de Seguro e Garantia do Empreendimento	0,0080	0,80	SIM	0,80%	1,00%
DF	Taxa de Despesas Financeiras	0,0123	1,23	SIM	0,59%	1,39%
L	Taxa de Lucro/Remuneração	0,0740	7,40	SIM	6,16%	8,96%
T	Taxa de incidência de Tributos	0,0065	0,65			
	PIS	0,0300	3,00			
	COFINS	0,0300	3,00			
	ISS	0,0300	3,00			
						VARIÁVEL

LIMITES RECOMENDADOS PARA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS (TAMBÉM REFORMAS) DE ACORDO COM ACORDÃO 2622/2013 - TCU

BDI conforme acórdão 2622/2013 do TCU = $\{ [1 + (AC + R + S + G)] \cdot T \} \cdot X (1 + DF) \cdot X (1 + L) \cdot X 100\%$

BDI conforme acórdão 2622/2013 do TCU = $\{ [1 + (0,0400 + 0,0127 + 0,0080 + 0,0300 + 0,0300 + 0,0300)] \cdot 0,0300 \} \cdot X (1 + 0,0123) \cdot X (1 + 0,0740) \cdot X 100\%$

LIMITES RECOMENDADOS PARA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS (TAMBÉM REFORMAS) DE ACORDO COM ACORDÃO 2622/2013 - TCU			
ATENDE AOS LIMITES?	INFERIOR	SUPERIOR	
SIM	20,34%	25,00%	
			23,54%

Vitor Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 2016125930

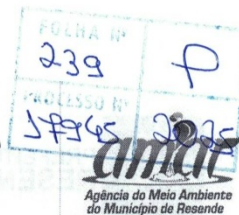
PROFESSOR Nº	FOLHA
14.945	44
EXERCÍCIO	11510
2025	

Página 1

CERTIDÃO AMBIENTAL



Agência do Meio Ambiente
do Município de Resende



Fls 01

CERTIDÃO AMBIENTAL Nº 037/2025

O Presidente da Agência do Meio Ambiente do Município de Resende – AMAR, no uso das suas competências de que trata o artigo 4º, item 11 da Lei Municipal nº 2.524, de 05/09/2005, modificada e consolidada pela Lei nº 2.539, de 29/12/2005, Resolução nº 237/97 do CONAMA, Lei Complementar nº 140/2011, Resolução nº 92/2021 do CONEMA, Lei Municipal nº 3271/2016 e de acordo com o que consta no processo PMR nº 17.945/2025:

Certifica a inexistência de Licença Ambiental para a contratação de empresa especializada para conclusão da reforma e ampliação para a implantação do Hospital Oncológico de Resende, situado na Avenida Marcílio Dias, s/nº, bairro Jardim Jalisco – Resende - RJ e com coordenadas UTM: 44º27'28.53"O longitude e 22º27'54.13"S latitude, sob a responsabilidade da **SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE – PREFEITURA MUNICIPAL DE RESENDE – RJ**, inscrita no CNPJ sob o nº 11.800.731/0001-38 e mediante o cumprimento das seguintes condicionantes:

1. Este documento diz respeito aos aspectos ambientais e não exige o requerente do atendimento às demais licenças e autorizações federais, estaduais e municipais exigíveis por lei;
2. Realizar o correto gerenciamento dos resíduos de construção civil e manter a comprovação da destinação final adequada dos resíduos à disposição da fiscalização, conforme Resolução CONAMA Nº 307/2002 de Resíduos da Construção Civil;
3. Implantar o Projeto de acordo com o apresentado no Processo Administrativo nº 17.945/2025;
4. Esta Certidão não contempla a implantação de canteiro de obras;
5. Esta Certidão não contempla serviços de terraplenagem;
6. Somente efetuar, caso necessário, o corte de espécimes arbóreos com autorização prévia da AMAR, solicitada através de abertura de processo administrativo próprio, conforme Lei Municipal Nº 2245 de 23 de novembro de 2000;

AVENIDA RITA FERREIRA DA ROCHA S/Nº - JARDIM JALISCO – PARQUE DAS ÁGUAS – RESENDE – RJ – CEP: 27.510-060 – Tel.: 3354-7792 ou 3354-8663

7. Atender à Lei Nº 12.651 de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre as áreas de preservação permanente, respeitando a distância respectiva mínima de qualquer curso d'água;
8. Não utilizar Área de Preservação Permanente para depósitos de materiais, rejeitos, equipamentos ou quaisquer outras atividades, conforme Lei Nº 12.651 de 25 de maio de 2012;
9. Utilizar caçambas de empresas licenciadas ambientalmente;
10. Destinar todos os materiais residuais gerados da atividade a local ambientalmente licenciado, bem como realizar o correto gerenciamento dos efluentes e resíduos sanitários eventualmente gerados pelos funcionários, sempre destinando a local ambientalmente licenciado;
11. Adotar medidas de controle no sentido de evitar a emissão de material particulado para a atmosfera e de reduzir o nível de ruídos provenientes da execução das obras e do fluxo de veículos;
12. Adotar medidas de controle para evitar o carreamento e o transbordamento de material para as vias públicas;
13. Atender às normas municipais quanto ao tráfego de veículos durante as obras;
14. Acondicionar os resíduos sólidos urbanos em recipiente com tampa até o seu recolhimento por empresa licenciada;
15. Atender ao Plano Diretor do Município de Resende;
16. Atender ao Código de Postura de Resende Lei Municipal nº 1031/77;
17. Atender à Resolução nº 001/90 do CONAMA, de 08.03.90, publicada no D.O.U. de 02.04.90, que dispõe sobre critérios e padrões de emissão de ruídos;
18. Não é autorizado o método de capina química;
19. Não lançar quaisquer resíduos ou efluentes não tratados na rede de drenagem, nos corpos d'água ou em Área de Preservação Permanente – APP;
20. Não realizar queima de qualquer material ao ar livre;
21. Eliminar métodos de trabalho e ambientes propícios à proliferação de vetores (insetos e roedores nocivos), bem como evitar todas as formas de acúmulo de água que possam propiciar a proliferação do mosquito "Aedes aegypti", transmissor da dengue, febre amarela, zika e Chikungunya;

CA nº 037/25
Fls 03

22. É de responsabilidade do requerente qualquer dano ambiental que venha ocorrer com a operação da atividade;
23. Manter atualizados junto a AMAR os dados cadastrais relativos à atividade ora licenciada;
24. Submeter previamente ao AMAR, para análise e parecer, qualquer alteração ou ampliação na atividade;
25. A AMAR exigirá novas medidas de controle ambiental, sempre que julgar necessário.

Esta certidão não substitui eventuais licenças, autorizações necessárias, que possam vir a ser requeridas por outros órgãos na esfera Municipal, Estadual e Federal.

O não cumprimento das condicionantes relacionadas acima, pelo empreendimento, acarretará em aplicação de sanções administrativas.

Resende, 04 de junho de 2025.


Thamires Nascimento Strojnowski
Presidente