CONCORRÊNCIA ELETRÔNICOA

00093/2026

CONTRATANTE (UASG)

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 11º REGIÃO MILITAR (160066)

OBJETO

Contratação de empresa especializada para a reforma e adequação do Setor de Oncologia do Hospital Militar de Área de Brasília - HMAB, em Brasília/DF.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R$ 1.036.116,32 (um milhão, trinta e seis mil, cento e dezesseis reais e trinta e dois centavos)

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 24/11/2026 às 09h30min (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

Menor preço global

MODO DE DISPUTA:

aberto e fechado

TRATAMENTO FAVORECIDO ME/EPP/EQUIPARADAS

SIM

MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA ALGUM ITEM

NÃO

Baixe o APP Compras.gov.br
e apresente sua proposta!

Sumário

1. DO OBJETO 3
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO 3
3. DO ORÇAMENTO ESTIMADO 5
4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO 5
5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA 7
6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES . 8
7. DA FASE DE JULGAMENTO 11
8. DA FASE DE HABILITAÇÃO 13
9. DO TERMO DE CONTRATO 15
10. DOS RECURSOS 15
11. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES 16
12. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO 18
13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS 19

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 11ª REGIÃO MILITAR
CRO/11 (CEO 1 - RJ/1947)
COMISSÃO DE OBRAS CORONEL HORTA BARBOSA

CONCORRÊNCIA Nº 00093/2026
(Processo Administrativo nº 64332.003642/2026-39)

Torna-se público que a União, pessoa jurídica de direito público interno, por meio da Comissão Regional de Obras da 11.ª Região Militar, Organização Militar do Exército Brasileiro, inscrita no CNPJ nº 09.600.642/0001-04, por meio da Seção de Aquisições, Licitações e Contratos (SALC), sediada Área de Garagens do QGEx – Brasília-DF, SMU, CEP: 70.630-901, realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para a reforma e adequação do Setor de Oncologia do Hospital Militar de Área de Brasília - HMAB, em Brasília/DF, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos

1.2. A licitação será realizada em único item.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste certame os interessados previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

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

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

2.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

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

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2025

2.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas ou empresas de pequeno porte, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto nº 8.538, de 2015.

2.7. Não poderão disputar esta licitação:

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

2.7.2 sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

2.7.3 empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

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

2.7.5 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;

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

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

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

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

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

2.7.11 sociedades cooperativas;

2.7.12 pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

2.7.13 pessoas físicas.

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

2.9. O impedimento de que trata o item 2.7.6 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.7.4 e 2.7.6 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2025

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

2.12. O disposto nos itens 2.7.4 e 2.7.5 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

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

2.14. A vedação de que trata o item 2.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DO ORÇAMENTO ESTIMADO

3.1. O orçamento estimado da presente contratação não será de caráter sigiloso.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

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

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

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

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

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

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

4.4. No caso das empresas que foram beneficiadas pela Lei nº 12.546, de 2011, as propostas de preços deverão ser apresentadas com as alíquotas em vigor, nos termos da Lei nº 14.973, de 2024, aplicáveis para o ano de apresentação da proposta.

4.4.1 A pedido da empresa contratada, o preço do contrato poderá ser revisto, nos termos do art. 134 c/c art. 136, I, da Lei nº 14.133, de 2021, após efetiva majoração das alíquotas, conforme regime de transição previsto no art. 9ºA e 9º-B da Lei nº 12.546, de 2011, com a redação dada pela Lei nº 14.973, de 2024.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2025

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

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

4.6. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

4.6.1 de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

4.6.2 que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

4.6.3 de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

4.6.4 cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

4.6.5 cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

4.6.6 constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

4.6.7 que participe do capital de outra pessoa jurídica;

4.6.8 que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

4.6.9 resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

4.6.10 constituída sob a forma de sociedade por ações.

4.6.11 cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

4.7. O licitante deverá declarar em campo próprio do sistema que desenvolve programa de integridade, nos termos do Decreto nº 12.304, de 2024, e da Portaria Normativa SE/CGU nº 226, de 9 de setembro de 2025, para fazer jus ao benefício do critério de desempate previsto no art. 60, caput, inciso IV, da lei n. 14.133, de 2021

4.8. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.3 ou 4.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

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

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2025

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

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

4.12. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

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

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

4.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

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

4.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4,13 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

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

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

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

5.1.1 valor global do item;

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

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

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

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

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

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2025

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

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

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

5.10. Caso o critério de julgamento seja o de menor preço, os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

6.5. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R$ 10,00 (dez reais)**.

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

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

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

6.8.1 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

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2025

até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.8.2 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) superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

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

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

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

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

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

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

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

6.13. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o /gente 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.

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

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

6.15.1 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento), serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

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

6.15.3 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 até 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2025

6.15.4 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.

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

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

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

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

6.17.2 declaração do licitante de que desenvolve ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme Decreto nº 11.430, de 8 de março de 2023;

6.17.3 desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme Decreto nº 12.304, de 2024, e Portaria Normativa SE/CGU n° 226, de 9 de setembro de 2025.

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

6.18.1 empresas brasileiras;

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

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

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

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

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

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

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

6.20.4 O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **48 (quarenta e oito) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.20.5 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.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2025

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

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação 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, de 2021, legislação correlata e no item 2.7 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1 SICAF;

7.1.2 A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante;

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

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

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

7.1.3.3. No caso de obras e 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.

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

7.1.5 Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://portaldatransparencia.gov.br/pagina-interna/603244-cnep).

7.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.

7.2.1 A consulta no CEIS quanto às sanções previstas na Lei nº 8.429, de 1992, também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

7.3. 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.

7.3.1 A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

7.3.2 O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

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

7.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.5. 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

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2025

compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto nos arts. 29 a 35 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

7.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.6.1 contiver vícios insanáveis;

7.6.2 não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência/Projeto Básico;

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

7.6.4 não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.6.5 não cumpra os critérios de aceitabilidade de preços definidos no Termo de Referência;

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

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

7.8. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:

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

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

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

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

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

7.9.3 No caso de obras e 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.

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

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

7.11.1 Em se tratando de obras e serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada,

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2025

exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

7.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, 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;

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

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

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

7.14. O agente de contratação de contratação realizará a verificação da observância da proposta classificada provisoriamente em primeiro lugar quanto aos custos unitários mínimos relevantes estabelecidos pela Administração, além dos demais aspectos ligados à conformidade da proposta ao objeto licitado e à compatibilidade do preço.

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

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

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

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

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

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

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

8.6. 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.

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

8.8. 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

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2025

na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.9. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

8.9.1 O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado **pelo telefone (61) 2035-5102 ou licitacaocro11@gmail.com**, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

8.9.2 Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

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

8.10.1 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.

8.11. 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.

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

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

8.12.1 Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de de **02 (duas) horas**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação.

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

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

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

8.14. Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o item 8.12.1, poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Agente de Contratação, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até **02 (duas)** horas, para:

8.14.1 a aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;

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

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2025

8.14.3 suprimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante;

8.14.4 suprimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública.

8.15. Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

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

8.17. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.12.1.

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

8.19. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

9. DO TERMO DE CONTRATO

9.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato.

9.2. O adjudicatário terá o prazo de **10 (dez) dias úteis** dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

9.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá: a) encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de **10 (dez) dias úteis** dias úteis, a contar da data de seu recebimento; b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até **10 (dez) dias úteis** dias úteis; ou c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de **10 (dez) dias úteis** dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

9.4. Os prazos dos itens 9.2 e 9.3 poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

9.5. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

9.6. Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

9.6.1 A existência de registro no Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.

10. DOS RECURSOS

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

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

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2025

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), (https://www.gov.br/pncp/pt-br).

11. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

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

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

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

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

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

11.1.2.4. apresentar proposta em desacordo com as especificações do edital.

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

11.1.4 recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração;

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

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2025

11.1.6 fraudar a licitação;

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

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

11.1.7.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

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

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

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

11.2.1 advertência;

11.2.2 multa;

11.2.3 impedimento de licitar e contratar e

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

11.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

11.3.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

11.3.2 as peculiaridades do caso concreto;

11.3.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

11.3.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

11.4. A multa será recolhida no prazo máximo de **30 (trinta) dias corridos**, a contar da comunicação oficial.

11.4.1 Para as infrações previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

11.4.2 Para as infrações previstas nos itens 11.1.4, 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7, 11.1.8 e 11.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

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

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

11.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 11.1.1, 11.1.2, 11.1.3 e 11.1.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

11.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7, 11.1.8 e 11.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2, 11.1.3 e 11.1.4 que justifiquem a imposição

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2025

de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021.

11.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 11.1.4, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

11.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

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

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

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

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

11.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

11.15.1 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

12. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

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

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

12.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, **pelo e-mail licitacaocro11@gmail.com, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Área de Garagens do QGEX- Brasília-DF, SMU, CEP:70.630-901 - Seção de Licitações e Contratos (SALC - CRO/11).**

12.3.1 **O prazo para impugnação, na forma do item anterior, seja em meio físico para protocolo termina conforme a data, nos dias úteis, no horário das 09h30min às 11h30min e das 13h30 às 16h30min de segunda à quinta-feira e das 08h00 às 11h30 nas sextas-feiras ou por e-mail para (licitacaocro11@gmail.com), respeitando os prazos estipulados.**

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

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2025

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

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

13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

13.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico (https://licitacoeseb.11rm.eb.mil.br/home) e através do link: (https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1jDSECYjXFmBTEHT42Dc5OprX9ipSbzkv).

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

13.11.1 ANEXO I – Projeto Básico/Termo de Referência;

13.11.1.1. Apêndice I – Estudos Técnicos Preliminares;

13.11.1.2. Apêndice II – Matriz de Riscos;

13.11.1.3. Apêndice III – Termo de Justificativa Técnica Relevante;

13.11.1.4. Apêndice IV – Caderno de Especificações Técnicas;

13.11.1.5. Apêndice V – Planilha Orçamentária Estimativa;

13.11.1.6. Apêndice VI – Planilha Estimativa de Composição de BDI;

13.11.1.7. Apêndice VII – Cronograma físico-financeiro;

13.11.1.8. Apêndice VIII - Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT)

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2025

13.11.1.9. Apêndice XIX – Dotação Orçamentária.

13.11.2 ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato

Brasília-DF, 05 de novembro de 2026.



Assinado de forma digital por
MARCUS VINICIUS DE PAIVA
RODRIGUES:81884117015
Dados: 2026.11.05 14:40:08 -03'00'

MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES– TC QEM
Ordenador de Despesas - CRO11

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2025

COMISSAO REG DE OBRAS DA 11ª REGIÃO_MILITAR

Estudo Técnico Preliminar 45/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 64332003642/2026-39

2. Informações Preliminares

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) foi elaborado com a finalidade de subsidiar a contratação de empresa especializada para execução da reforma da Unidade Funcional de Oncologia do Hospital Militar de Área de Brasília (HMAB), situada em Brasília/DF, com área aproximada de 199,51 m².

O estudo foi desenvolvido pela Comissão Regional de Obras da 11ª Região Militar (CRO/11), tendo como base o Projeto Básico de Arquitetura (PBA), o Memorial Descritivo, o Programa de Necessidades, os levantamentos técnicos da edificação existente e as diretrizes estabelecidas pelo HMAB para implantação da nova estrutura assistencial destinada aos serviços de terapia antineoplásica.

A solução proposta considera o aproveitamento da infraestrutura predial existente, das centrais de gases medicinais e das instalações hospitalares compatíveis, contemplando as adequações civis, elétricas, hidrossanitárias, de climatização, tratamento de ar e demais sistemas necessários ao atendimento das exigências sanitárias, de biossegurança, acessibilidade e segurança aplicáveis aos estabelecimentos assistenciais de saúde.

Este ETP foi elaborado em conformidade com o art. 18 da Lei nº 14.133/2021, constituindo o documento técnico destinado a demonstrar a necessidade da contratação, avaliar as soluções disponíveis e fundamentar a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública.

3. Descrição da necessidade

A contratação tem por finalidade reformar e adequar a Unidade Funcional de Oncologia do Hospital Militar de Área de Brasília (HMAB), localizada no pavimento térreo e com área aproximada de 199,51 m², para atender às necessidades assistenciais e de apoio relacionadas ao serviço de oncologia.

A intervenção busca organizar os ambientes e os fluxos necessários ao atendimento de pacientes e acompanhantes, às atividades dos profissionais de saúde e ao suporte operacional da unidade. A configuração pretendida contempla áreas de recepção e espera, consultórios, espaço para aplicação de quimioterápicos, posto de enfermagem, ambientes de apoio e instalações sanitárias.

A reforma também deve criar condições físicas para as atividades relacionadas à assistência farmacêutica e à terapia antineoplásica, incluindo armazenamento, higienização de insumos, preparo, inspeção e dispensação. Para essas atividades, são necessárias áreas segregadas, controle de acesso e instalações compatíveis com os requisitos técnicos e sanitários aplicáveis.

Na área de aplicação, prevê-se estrutura para seis poltronas, um leito de aplicação e um leito de emergência, com os espaços e pontos de apoio correspondentes. A organização dos ambientes deve favorecer os fluxos de pacientes, profissionais, materiais e resíduos e proporcionar condições funcionais para a assistência.

A necessidade da contratação decorre, portanto, da reforma da infraestrutura física existente ao programa assistencial da unidade e às atividades previstas para o serviço de oncologia. A intervenção deverá ser executada como reforma de edificação existente, observados os requisitos técnicos e sanitários aplicáveis e os demais documentos técnicos que instruem a contratação.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção Técnica	RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS - Chefe da Seção Técnica

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação deverá abranger a execução de **obra comum de engenharia para reforma da Unidade Funcional de Oncologia do Hospital Militar de Área de Brasília (HMAB)**, em edificação existente, com área aproximada de 199,51 m². O regime de execução será o de **empreitada por preço unitário**, observados os serviços, quantitativos e critérios de medição definidos na planilha orçamentária e nos demais documentos técnicos que integrarão a contratação.

A obra compreenderá intervenções civis, instalações prediais, climatização e tratamento de ar, acabamentos e, conforme previsto na planilha orçamentária, fornecimento e instalação de equipamentos especializados. A execução deverá criar condições físicas para o funcionamento dos ambientes assistenciais e de apoio relacionados à terapia antineoplásica, observados os requisitos técnicos, sanitários, de biossegurança, acessibilidade e segurança aplicáveis.

A solução deverá atender aos requisitos técnicos, normativos e funcionais descritos a seguir, conforme detalhamento dos projetos, especificações, planilha orçamentária, Termo de Referência e demais documentos técnicos da contratação.

Objeto e finalidade

A reforma compreenderá área aproximada de 199,51 m², destinada à reorganização dos ambientes assistenciais, técnicos e administrativos do Setor de Oncologia. A intervenção deverá criar condições físicas para as atividades de atendimento aos pacientes e para a implantação, no próprio HMAB, dos ambientes destinados à manipulação de medicamentos antineoplásicos, observadas as aprovações e condições operacionais e sanitárias necessárias ao funcionamento do serviço.

A contratada será responsável pela execução dos serviços previstos na contratação, incluindo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e ferramentas, bem como a realização dos ensaios, testes e procedimentos de comissionamento expressamente previstos nos documentos técnicos. A elaboração de projetos executivos complementares ou detalhamentos pela contratada ficará restrita às disciplinas e aos serviços definidos na documentação da contratação, sem alteração da solução técnica estabelecida pela Administração.

Requisitos de desempenho e qualidade

A contratação deverá assegurar que todos os ambientes apresentem desempenho compatível com o uso hospitalar, observando critérios de durabilidade, segurança, higiene, facilidade de manutenção e confiabilidade operacional.

No âmbito das instalações civis, deverão ser executados os serviços de demolição, construção de alvenarias e divisórias em drywall, recomposição de revestimentos, instalação de forro em gesso acartonado, pisos vinílicos e cerâmicos, bancadas, esquadrias, portas técnicas, pintura e demais acabamentos previstos em projeto, garantindo superfícies monolíticas, lisas, laváveis, impermeáveis e resistentes aos agentes de sanitização utilizados em estabelecimentos assistenciais de saúde.

As instalações elétricas deverão contemplar a reforma completa dos quadros de distribuição, circuitos, dispositivos de proteção, condutores, tomadas e sistemas de aterramento, incluindo circuito elétrico exclusivo e identificado para a geladeira de medicamentos termossensíveis, alimentado pela fonte de energia de emergência do HMAB, assegurando continuidade operacional em situações de falta de energia.

O sistema de climatização e tratamento de ar deverá atender às condições de temperatura, umidade relativa, renovação, filtragem e diferenciais de pressão exigidos para cada ambiente crítico, garantindo pressão negativa na área de preparação de quimioterápicos e fluxo de ar compatível com os requisitos de biossegurança.

A contratada deverá fornecer, instalar, comissionar e certificar a Cabine de Segurança Biológica Classe II Tipo B2, integração às instalações prediais e comprovação do atendimento aos parâmetros de desempenho exigidos para operação segura.

Conformidade legal e normas técnicas

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com a legislação vigente e com as normas técnicas aplicáveis, especialmente:

- RDC ANVISA nº 50/2002, relativa ao planejamento e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde;
- RDC ANVISA nº 220/2004, referente às Boas Práticas de Funcionamento dos Serviços de Terapia Antineoplásica;
- RDC ANVISA nº 222/2018, quanto ao gerenciamento de resíduos de serviços de saúde;
- ABNT NBR 7256:2022, para sistemas de climatização e tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde;
- ABNT NBR 13534, para instalações elétricas em estabelecimentos assistenciais;

- ABNT NBR 5410, para instalações elétricas de baixa tensão;
- ABNT NBR 9050:2020, quanto aos requisitos de acessibilidade;
- Normas e instruções do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal aplicáveis à segurança contra incêndio e pânico.

Os projetos executivos complementares deverão ser elaborados por profissionais legalmente habilitados, com emissão das respectivas ARTs ou RRTs.

Sustentabilidade

A execução da obra deverá observar práticas de sustentabilidade ambiental e uso racional de recursos, incluindo a elaboração e implementação do **Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)**, com segregação, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados.

Sempre que técnica e economicamente viável, deverão ser empregados materiais de menor impacto ambiental, luminárias de alta eficiência energética, preferencialmente em tecnologia LED, e produtos cuja origem legal possa ser comprovada, especialmente quando envolverem insumos de origem florestal.

A gestão dos resíduos químicos e biológicos decorrentes da futura operação da unidade permanecerá vinculada ao Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) do HMAB.

Prazos e condições de execução

Os serviços serão executados nas dependências do HMAB, em área previamente delimitada e isolada, com controle de acesso e medidas de proteção compatíveis com o funcionamento do estabelecimento hospitalar. A contratada deverá elaborar cronograma executivo compatível com o cronograma físico-financeiro da Administração, contemplando mobilização, execução, testes, comissionamento, limpeza final e entrega técnica.

A continuidade dos serviços assistenciais deverá ser mantida conforme o planejamento de realocação temporária do Setor de Oncologia para outra área do HMAB durante a obra. A execução deverá ser coordenada com a Administração e com as unidades envolvidas, incluindo o planejamento de circulação de pessoas e materiais e as medidas de controle de poeira e ruído.

Qualquer interrupção programada das redes elétricas, hidrossanitárias, de gases medicinais ou de climatização deverá ser previamente submetida à fiscalização e coordenada com o HMAB, de modo a reduzir impactos sobre as atividades hospitalares.

Garantia e manutenção

A contratada responderá pela qualidade dos serviços executados e dos materiais e equipamentos fornecidos, devendo corrigir, sem ônus para a Administração, as falhas decorrentes de vícios de execução, materiais ou instalação, nos prazos e condições estabelecidos no Termo de Referência e no instrumento contratual.

Para os equipamentos especializados, incluindo a Cabine de Segurança Biológica, deverão ser entregues, conforme exigido nos documentos da contratação, certificados, manuais de operação, garantias, relatórios de testes e documentação de comissionamento. Os prazos e as condições de garantia deverão ser definidos no Termo de Referência. Eventuais planos de manutenção deverão limitar-se aos equipamentos e sistemas abrangidos pelo objeto e às obrigações expressamente previstas na contratação.

Transição contratual

A contratada deverá atuar de forma coordenada com a Administração Militar e com as unidades envolvidas, observando o plano de realocação temporária das atividades assistenciais durante a execução da obra.

A presente contratação caracteriza-se estritamente como uma atividade material acessória, instrumental e complementar em relação às competências institucionais do Hospital Militar de Área de Brasília (HMAB), pelas seguintes razões fundamentadas:

- Natureza Instrumental (Atividade-Meio): A atividade-fim e a missão institucional do HMAB consistem na prestação de serviços assistencial relacionado à saúde e bem estar da família militar. A engenharia e a reforma do setor oncológico não integram o núcleo dessas competências. Trata-se, portanto, de uma atividade-meio, que serve como instrumento de suporte físico e operacional para viabilizar as condições mínimas de funcionamento do estabelecimento hospitalar;
- Caráter Acessório e Complementar: A reforma do Setor de Oncologia do Hospital Militar de Área de Brasília (HMAB) é indispensável para o funcionamento célere do setor, implicando na melhoria do atendimento ambulatorial realizado nos pacientes oncológicos diariamente. Além de garantir de um ambiente de trabalho seguro e funcional aos profissionais que trabalham no local;
- Justificativa de Terceirização Técnica: Por tratar-se de atividade instrumental e especializada de arquitetura e engenharia, a Administração não dispõe — e nem deve dispor — em seus quadros permanentes de mão de obra operacional ou maquinário específico para execução da obra. A execução indireta (contratação de terceiros) mostra-se a via legal e eficiente adequada, em estrita observância aos princípios da eficiência e da especialidade.

Ao término dos serviços, deverá ser realizada entrega técnica formal à fiscalização do HMAB, contemplando os documentos exigidos para o recebimento, incluindo, quando aplicável, treinamento dos responsáveis pelos equipamentos e sistemas instalados, projetos “as built”, ARTs ou RRTs, certificados, garantias, manuais e relatórios de testes e comissionamento.

6. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado teve por finalidade identificar as soluções disponíveis para atender à necessidade de reforma da Unidade Funcional de Oncologia do Hospital Militar de Área de Brasília (HMAB), considerando aspectos técnicos, econômicos, operacionais e de competitividade.

Verificou-se que existem, essencialmente, três alternativas para atendimento da demanda: (i) manutenção do modelo atual, com manipulação de medicamentos quimioterápicos realizada externamente no Hospital das Forças Armadas (HFA); (ii) reforma da edificação existente destinada ao serviço de oncologia; e (iii) reforma da estrutura existente, com implantação dos ambientes de biossegurança e manipulação de quimioterápicos no próprio HMAB.

A primeira alternativa foi descartada por não solucionar a deficiência de infraestrutura identificada, mantendo a dependência operacional e o risco logístico de outra instituição para a manipulação dos medicamentos antineoplásicos. A segunda mostrou-se desproporcional à necessidade administrativa, em razão do elevado custo, do maior prazo de execução e da existência de área interna apta a receber as adequações necessárias. Assim, a reforma da estrutura existente mostrou-se a alternativa tecnicamente adequada e economicamente mais vantajosa, por aproveitar a infraestrutura predial existente, reduzir o prazo de implantação e evitar os custos inerentes à reforma edificação.

Sob a perspectiva da oferta de mercado, constatou-se que os serviços previstos constituem, em sua maior parte, serviços comuns de engenharia, amplamente executados por empresas dos segmentos de construção civil e engenharia hospitalar. As atividades de demolição, alvenaria, drywall, revestimentos, pisos, forros, pintura, instalações hidrossanitárias, instalações elétricas, esquadrias, acabamentos, climatização e tratamento de ar são amplamente difundidas e possuem elevado número de fornecedores qualificados no Distrito Federal e em âmbito nacional, não sendo identificadas restrições à competitividade.

A solução contempla, ainda, sistemas prediais de maior especialização técnica, especialmente aqueles relacionados à climatização, exaustão, controle de pressurização e tratamento de ar dos ambientes críticos. Tais serviços são ofertados por empresas especializadas em engenharia hospitalar e instalações mecânicas, com disponibilidade consolidada no mercado nacional, inexistindo indícios de fornecedor exclusivo ou de concentração de mercado que inviabilize a competição. Quando necessário, parcelas especializadas poderão ser executadas por subcontratação, permanecendo a responsabilidade integral da contratada principal, nos termos do art. 122 da Lei nº 14.133/2021.

Na definição dos materiais e sistemas construtivos, foram priorizadas soluções padronizadas e amplamente comercializadas, considerando critérios de durabilidade, facilidade de manutenção pela equipe técnica do HMAB, disponibilidade de peças e insumos de reposição no mercado local, resistência aos agentes de higienização e compatibilidade com ambientes assistenciais de saúde. Essa padronização contribui para reduzir custos de manutenção, ampliar a vida útil da edificação e preservar a competitividade do certame, sem impor especificações restritivas ou direcionamento de fornecedores.

Para a formação do orçamento estimado, serão utilizadas prioritariamente as composições de custos do SINAPI para o Distrito Federal, complementadas, quando necessário, por outras bases oficiais de custos e por cotações de mercado para itens não contemplados, especialmente componentes específicos dos sistemas de climatização, exaustão e tratamento de ar, em conformidade com o art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.

Diante do levantamento realizado, conclui-se que a solução proposta é plenamente atendida pelo mercado, apresenta ampla disponibilidade de fornecedores, não demanda tecnologia exclusiva e permite a realização de procedimento licitatório em ambiente de efetiva competitividade, admitindo a adoção do critério de julgamento pelo menor preço, observadas as especificações técnicas e os requisitos de desempenho definidos neste Estudo Técnico Preliminar.

7. Descrição da solução como um todo

Será realizada a contratação de empresa para execução dos serviços de reforma e adequação da Unidade Funcional de Oncologia do Hospital Militar de Área de Brasília (HMAB), em Brasília/DF, com área a ser reformada de 199,51 m².

Para viabilizar a contratação, serão elaborados o Termo de Referência e o Edital de licitação, adotando-se a modalidade concorrência, sob a forma eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço global. A adoção da modalidade concorrência justifica-se em virtude da natureza do objeto, que, embora envolva serviços de engenharia com padrão construtivo predominantemente comum, demanda maior rigor nos critérios de habilitação técnica em razão das especificidades assistenciais do setor (biossegurança, manipulação de citotóxicos), além de possibilitar ampla competitividade.

Será adotado o critério de julgamento pelo menor preço global, visando assegurar o uso racional dos recursos públicos e a execução dos serviços dentro dos padrões de qualidade e segurança exigidos, sem prejuízo do desempenho técnico assegurado pelas especificações do Projeto Básico.

O regime de execução proposto é o de empreitada por preço unitário, permitindo maior controle da Administração sobre a medição e o pagamento dos serviços efetivamente realizados, além de proporcionar flexibilidade diante de eventuais ajustes de campo, próprios de obra de reforma em edificação já existente.

A Administração dispõe de Projeto Básico de Arquitetura (PBA) e Memorial Descritivo elaborados por equipe técnica própria e aprovados pela Comissão Regional de Obras (CRO/11), cabendo à contratada a elaboração dos projetos executivos complementares necessários, sem alteração da solução técnica essencial já definida.

A solução técnica compreende:

a) Zoneamento e ambientes assistenciais: recepção e espera; dois consultórios indiferenciados de oncologia; área de aplicação de quimioterápicos com 6 poltronas reclináveis, box de aplicação com leito e leito de emergência, dotados de pontos de oxigênio, ar comprimido medicinal e instalação elétrica; e posto de enfermagem posicionado de forma estratégica para visibilidade dos pacientes.

b) Área de manipulação de medicamentos: antecâmara de barreira primária, sala de limpeza e higienização de insumos, antecâmara de barreira secundária, área de preparação de quimioterápicos com cabine de segurança biológica Classe II B2 (a ser adquirida, instalada e certificada), área de inspeção visual final, farmácia satélite e estoque de material estéril, todos com acesso controlado por portas com travamento eletromagnético e intertravamento, garantindo fluxo unidirecional de pessoal, materiais e resíduos.

c) Ambientes de apoio: sala de utilidades, DML exclusivo da área de manipulação, DML geral, copa e sanitários de colaboradores, sanitários de pacientes e acompanhantes (conforme NBR 9050:2020) e sala administrativa.

d) Instalações elétricas: circuito dedicado e identificado para a geladeira de medicamentos termossensíveis, com alimentação assegurada pela fonte de energia de emergência do HMAB (nobreak e gerador estacionário de 500 kVA), em conformidade com a RDC nº 50/2002 e a NBR 13534.

e) Climatização e tratamento de ar: sistema de climatização centralizado com controle de temperatura e umidade relativa, filtragem, e pressão negativa na área de preparação de quimioterápicos, conforme classes de pressão e filtragem estabelecidas pela ABNT NBR 7256:2022 para cada ambiente crítico.

f) Gases medicinais: aproveitamento das centrais já existentes e em funcionamento no HMAB (oxigênio, ar comprimido medicinal e vácuo clínico), sem necessidade de nova infraestrutura de geração.

g) Gestão de resíduos: acondicionamento temporário na sala de utilidades e destinação dos resíduos químicos citotóxicos como Grupo B, conforme RDC nº 222/2018-ANVISA e o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) do HMAB, com posterior encaminhamento ao abrigo de resíduos geral do estabelecimento.

h) Acabamentos: piso vinílico nas áreas secas e cerâmico nas áreas molhadas, paredes com pintura acrílica ou revestimento cerâmico, forro de gesso acartonado, todos monolíticos, lisos, laváveis, impermeáveis e resistentes a agentes de sanitização.

i) Planejamento da obra: previsão de realocação temporária do Setor de Oncologia para outra área do HMAB durante a execução da reforma, isolamento e controle de acesso à área de intervenção, e instalação do canteiro de obras no estacionamento interno lateral ao setor.

A solução observa os critérios de sustentabilidade tratados no item 4 deste ETP, bem como os requisitos de acessibilidade e de segurança contra incêndio aplicáveis, em conformidade com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis e com o art. 45 da Lei nº 14.133/2021.

Será exigida a comprovação de capacidade técnico-operacional e técnico-profissional da empresa a ser contratada, compatível com a complexidade da obra, nos termos detalhados no item 4.7 deste ETP.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Por se tratar da execução de obra de reforma, considerando a natureza das intervenções, o levantamento detalhado das quantidades dos serviços será realizado por intermédio dos projetos executivos e da planilha orçamentária.

Em contrapartida, pode-se afirmar que a intervenção será realizada em área estimada de 199,51 m², compreendendo, conforme o Programa de Necessidades constante do Relatório Técnico anexo:

a) reforma completa de 24 ambientes, distribuídos entre área de atendimento ao paciente (recepção, dois consultórios, área de aplicação de quimioterápicos, box de aplicação, área de emergência e posto de enfermagem), área de manipulação de medicamentos (antecâmaras de barreira primária e secundária, sala de limpeza e higienização de insumos, área de preparação de quimioterápicos, farmácia, estoque de material estéril e área de dispensação) e áreas de apoio (sala de utilidades, DMLs, copa, sanitários e sala administrativa);

b) Área de manipulação de medicamentos: antecâmara de barreira primária, sala de limpeza e higienização de insumos, antecâmara de barreira secundária, área de preparação de quimioterápicos, área de inspeção visual final, farmácia satélite e estoque de material estéril, todos com acesso controlado por portas com travamento eletromagnético e intertravamento, garantindo fluxo unidirecional de pessoal, materiais e resíduos.

c) instalação de 6 (seis) poltronas de aplicação, 1 (um) leito (box) de aplicação e 1 (um) leito de emergência, com respectivos pontos de oxigênio, ar comprimido medicinal e instalação elétrica;

d) execução de forro de gesso acartonado em toda a área reformada, troca de piso (vinílico nas áreas secas e cerâmico nas áreas molhadas), revestimento cerâmico nas áreas molhadas, pintura acrílica nas demais paredes e instalação de esquadrias, portas e bancadas conforme especificações do Memorial Descritivo;

e) instalação de portas com travamento eletromagnético e intertravamento nas antecâmaras de barreira e na área de manipulação de quimioterápicos;

f) execução das instalações elétricas, hidrossanitárias e de climatização necessárias ao atendimento dos ambientes reformados, incluindo circuito elétrico dedicado para a geladeira de medicamentos termossensíveis, com alimentação assegurada pela fonte de energia de emergência do HMAB.

A Planilha de Serviços que prevê a quantidade detalhada de cada item a ser contratado será elaborada com base no Projeto Básico de Arquitetura e no Memorial Descritivo e constituirá anexo deste Estudo Técnico Preliminar.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 1.036.116,32

Com base nas características da intervenção, na área total de **199,51 m²**, nos quantitativos previstos no Projeto Básico de Arquitetura, Memorial Descritivo e Planilha Orçamentária, estima-se que o valor global da contratação seja de **R$ 1.036.116,32 (um milhão, trinta e seis mil, cento e dezesseis reais e trinta e dois centavos)**, incluindo todos os serviços de engenharia, materiais, mão de obra, encargos sociais, administração local, mobilização, desmobilização e Benefícios e Despesas Indiretas (BDI).

O orçamento de referência foi elaborado prioritariamente com base nas composições de custos do **Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI)**, referentes ao Distrito Federal, utilizando a versão mais recente disponível, complementadas, quando necessário, por composições de outros bancos oficiais de custos, em conformidade com o art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.

A estimativa apresentada fundamenta-se no levantamento quantitativo dos serviços e servirá como referência para a instrução do processo licitatório, observadas as especificações técnicas, a planilha orçamentária e os demais documentos que integram este Estudo Técnico Preliminar.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em regra, conforme art. 47 da Lei nº 14.133/2021, os serviços deverão ser divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade, sem perda de economia de escala.

O disposto, no entanto, não se aplica integralmente à presente demanda, pelos seguintes motivos:

1) os serviços de reforma civil (demolição, alvenaria, instalações elétricas e hidrossanitárias, climatização, revestimentos e acabamentos) são estritamente vinculados entre si e executados em sequência cronológica, com etapas concomitantes que impactam umas às outras, de modo que sua fragmentação em contratações distintas dificultaria a coordenação da obra e a apuração de responsabilidade técnica em caso de falhas de execução;

2) a solução envolve, ainda, o fornecimento, a instalação e a certificação da Cabine de Segurança Biológica Classe II B2 e do respectivo sistema de exaustão dedicado, cuja função é essencial à área de preparação de quimioterápicos e depende diretamente da infraestrutura executada pela mesma contratada (alvenaria, climatização, instalações elétricas, sistema de exaustão e pressurização). A separação desses itens em contrato apartado tenderia a gerar riscos de incompatibilidade entre o equipamento e a obra civil, com potencial disputa de responsabilidades entre fornecedor e construtora, além de comprometer a comprovação das classes de pressurização e filtragem exigidas pela ABNT NBR 7256:2022;

3) o valor do fornecimento da cabine de segurança biológica representa parcela reduzida do custo global da obra, não se justificando, do ponto de vista econômico, a realização de licitação específica apenas para esse item;

4) a contratação conjunta de obra civil e equipamento permite responsabilização unificada por desempenho, prazos e garantia, reduzindo o risco de atrasos na entrega e no comissionamento da área crítica de manipulação de quimioterápicos.

Dessa forma, conclui-se pela não fragmentação do objeto em lotes ou licitações distintas, por implicar em vantagem técnica e econômica para a Administração.

Em contrapartida, admite-se, no âmbito da futura contratação, a subcontratação parcial de parcelas acessórias ou especializadas, notadamente a instalação e certificação da cabine de segurança biológica e do sistema de exaustão, nas condições a serem definidas no Termo de Referência, preservando-se a responsabilidade integral da contratada pelo objeto, em consonância com o art. 122 da Lei nº 14.133/2021.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se verificam contratações correlatas nem interdependentes indispensáveis à viabilidade da presente contratação.

O fornecimento, a instalação e a certificação da Cabine de Segurança Biológica Classe II B2, por serem tecnicamente integrados à obra civil, estão contemplados no próprio escopo desta contratação, conforme justificado no item 9 deste ETP, não demandando processo licitatório apartado.

Os sistemas de gases medicinais (oxigênio, ar comprimido medicinal e vácuo clínico) serão supridos pelas centrais já existentes e em funcionamento no HMAB, dispensando nova contratação de infraestrutura de geração. Da mesma forma, a realocação temporária do Setor de Oncologia durante a execução da obra será viabilizada em área já existente do próprio HMAB, não configurando contratação correlata.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada ao planejamento institucional e orçamentário do Exército Brasileiro e da CRO/11, nos seguintes termos:

I - a necessidade foi formalmente registrada no Documento de Formalização da Demanda nº 64332003642/2026-39, que demonstra a necessidade de reforma do Setor de Oncologia do HMAB às exigências de biossegurança da RDC nº 50/2002-ANVISA e da Vigilância Sanitária do Distrito Federal;

II - o objeto está previsto no Plano de Contratações Anual – PCA 2026, conforme indicado no Termo de Referência;

III - o atendimento orçamentário será feito com recursos da Ação Orçamentária de 2026, vinculados à Previsão de Recurso Orçamentário nº [141 /2026] do Departamento de Engenharia e Construção, em consonância com o PPA, a LDO e a LOA;

IV - foi designada formalmente a Equipe de Planejamento da Contratação, com integrante demandante/técnico e integrante administrativo, conforme Termo de Cientificação, em atendimento ao art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

No plano técnico-operacional, a solução evidencia coerência com:

a) as diretrizes de biossegurança e controle de infecção estabelecidas pela ANVISA para serviços de quimioterapia (RDC nº 50/2002 e RDC nº 220/2004), que orientaram integralmente a concepção do Projeto Básico de Arquitetura e do Memorial Descritivo;

b) diretrizes de sustentabilidade (gestão de resíduos de serviços de saúde, destinação adequada de resíduos químicos citotóxicos, eficiência energética, acessibilidade), em consonância com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, a Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) do HMAB;

c) exigência de projetos elaborados por profissionais habilitados, com ART/RRT devidamente emitidas e aprovação da Comissão Regional de Obras (CRO/11), em nível de detalhamento suficiente para suporte ao orçamento e à execução;

d) parâmetros de qualificação técnica e de gestão contratual compatíveis com a complexidade e o porte da obra, em linha com o Instrumento de Padronização de Procedimentos de Contratação de Obras e Serviços de Engenharia – IPPC Engenharia (AGU, ago/2023).

Desse modo, a solução proposta é coerente com o planejamento assistencial do HMAB, com o planejamento anual de contratações da CRO/11, com a programação orçamentária e com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021 quanto a planejamento, eficiência e conformidade sanitária.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Nos termos do art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021, os ganhos diretos almejados com a contratação são:

a) reforma da Unidade Funcional de Oncologia às exigências de biossegurança da RDC nº 50/2002 e da RDC nº 220/2004 (ANVISA) e às orientações da Vigilância Sanitária do Distrito Federal, eliminando o risco de notificação e de eventual interdição do setor;

b) internalização, no próprio HMAB, da manipulação de medicamentos quimioterápicos, atualmente realizada no Hospital das Forças Armadas (HFA), com consequente redução da despesa recorrente hoje incorrida pelo HMAB com esse serviço prestado por terceiros;

c) ampliação da capacidade física de atendimento do setor, com criação de área de recepção e espera adequada, consultórios, leito de aplicação, leito de emergência e posto de enfermagem em quantidade compatível com o volume de pacientes atendidos;

d) melhoria das condições de segurança ocupacional dos profissionais de enfermagem e farmácia responsáveis pela manipulação de citotóxicos, mediante ambientes fisicamente segregados, com fluxo unidirecional de pessoal, materiais e resíduos e controle de pressurização e filtragem do ar;

e) maior conforto e qualidade da experiência assistencial para pacientes e acompanhantes, com espaços mais amplos, acesso à iluminação natural na área de tratamento e ambientes climatizados;

f) atendimento às normas técnicas de acessibilidade (NBR 9050:2020) e de instalações elétricas em estabelecimentos assistenciais de saúde (NBR 13534), assegurando a continuidade de energia para equipamentos críticos, como a geladeira de medicamentos termossensíveis;

g) redução de riscos operacionais associados à saturação do espaço físico atual, com melhor organização dos fluxos assistenciais, logísticos e administrativos do setor.

Dessa forma, a contratação gera valor tanto sob a ótica assistencial (segurança do paciente e do profissional, conformidade sanitária, conforto) quanto sob a ótica econômica (redução de despesa com manipulação externa de quimioterápicos), alinhando-se ao interesse público e à boa gestão dos recursos destinados à saúde do Exército.

14. Providências a serem Adotadas

Nos termos do art. 18, § 1º, inciso X, da Lei nº 14.133/2021, deverão ser adotadas as seguintes providências:

a) Seção de Projetos da Comissão Regional de Obras (CRO/11):

- manter atualizados o Projeto Básico de Arquitetura (PBA), o Memorial Descritivo, as Especificações Técnicas, o Orçamento Descritivo e o Cronograma Físico-Financeiro da obra;
- verificar a necessidade de projetos executivos complementares (elétrico, hidrossanitário, climatização, combate a incêndio) compatíveis com o nível de detalhamento exigido para a execução;
- assegurar que todos os profissionais envolvidos no projeto providenciem a respectiva Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica (ART /RRT) junto ao conselho profissional correspondente (CREA/CAU);
- verificar, junto à Vigilância Sanitária do Distrito Federal e demais órgãos competentes, a necessidade de aprovação prévia do projeto ou de licenças específicas para funcionamento de serviço de quimioterapia (CNAE 8640-2/10);
- informar ao HMAB o escopo e o cronograma da obra, para que o Setor de Oncologia providencie sua realocação temporária para outra área do Hospital durante a execução dos serviços.

b) Seção de Fiscalização de Obras da CRO/11:

- tomar conhecimento da demanda para futura designação de Fiscal Técnico e/ou Administrativo, com atribuições de acompanhamento da execução, medições e recebimentos provisório e definitivo;
- verificar a necessidade de capacitação dos servidores designados para a fiscalização e gestão contratual, em especial quanto aos requisitos técnicos de biossegurança e às classes de pressurização e filtragem de ar exigidas pela ABNT NBR 7256:2022;
- estabelecer, previamente à execução, o procedimento de comissionamento e certificação da Cabine de Segurança Biológica Classe II B2 e do respectivo sistema de exaustão, incluindo testes de pressurização e filtragem antes do recebimento definitivo do objeto.

c) Seção de Aquisições, Licitações e Contratos: tomar conhecimento da demanda para proceder à licitação, na modalidade concorrência, conforme a Lei nº 14.133/2021.

d) Fiscalização Administrativa:

- inserir a demanda no Plano de Contratações Anual (PCA), caso ainda não conste, e enviar os arquivos de licitação à Seção de Aquisições, Licitações e Contratos (SALC) para instrução do processo licitatório;
- quando da contratação, designar os respectivos gestor de contrato e fiscais técnico e administrativo para acompanhamento da execução do objeto;
- disponibilizar e controlar o acesso à área de intervenção, garantindo o isolamento físico do canteiro de obras e a segurança de pacientes, acompanhantes e profissionais durante toda a execução;
- coordenar, junto ao Setor de Oncologia, a realocação temporária das atividades assistenciais durante o período de obra e o retorno ao setor reformado após o recebimento definitivo.

e) Setor de Oncologia (área requisitante):

- preparar-se para a interrupção temporária das atividades no local durante a execução da obra, mantendo continuidade da manipulação de quimioterápicos no Hospital das Forças Armadas (HFA) até a conclusão da reforma;
- designar farmacêutico responsável para acompanhar tecnicamente a instalação, comissionamento e certificação da Cabine de Segurança Biológica Classe II B2, previamente à retomada das atividades de manipulação no setor reformado.

15. Possíveis Impactos Ambientais

A reforma do Setor de Oncologia do HMAB, por se tratar de intervenção em ambiente interno já edificado, de área reduzida (199,51 m²) e sem movimentação de terra ou implantação de nova infraestrutura externa, apresenta impactos ambientais pontuais e de baixa magnitude, principalmente associados à fase de execução da obra. Ainda assim, devem ser identificados e mitigados desde o planejamento:

a) Geração de resíduos da construção civil (RCC): produção de resíduos classe A, B, C e D (entulho de alvenaria e drywall, sobras de piso e revestimentos, embalagens, resíduos de tintas e solventes), decorrentes da demolição parcial e reconstrução de ambientes internos, com risco de disposição inadequada caso não haja gerenciamento apropriado.

b) Emissão de poeira, ruído e vibrações: geração de particulados durante demolição de alvenarias e retirada de revestimentos, além de ruído de ferramentas e equipamentos, com potencial incômodo às demais unidades assistenciais em funcionamento no mesmo pavimento do HMAB, exigindo isolamento adequado da área de intervenção.

c) Consumo de recursos naturais (água e energia): consumo de água para preparo de argamassas e limpeza, e de energia elétrica para equipamentos e iluminação do canteiro, em magnitude reduzida, compatível com o porte da obra.

d) Risco de contaminação pontual: potencial de derramamento de tintas, solventes e produtos de limpeza utilizados na execução dos acabamentos, exigindo armazenamento e manuseio adequados durante a obra.

e) Gestão de resíduos de serviços de saúde na fase de operação: embora não decorra diretamente da execução da obra, cabe registrar que a Unidade, uma vez reformada, passará a gerar resíduos químicos citotóxicos classificados como Grupo B, cujo gerenciamento seguirá o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) do HMAB, em conformidade com a RDC nº 222/2018-ANVISA, com acondicionamento temporário em local próprio do setor e posterior encaminhamento ao abrigo de resíduos geral do estabelecimento.

Medidas mitigadoras a serem exigidas na contratação:

- elaboração e implementação de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e as normas ABNT NBR 15112, 15113 e 15114, com comprovação da destinação ambientalmente adequada por meio de documentos de transporte e recebimento de resíduos;
- isolamento físico da área de intervenção durante toda a execução da obra, com controle de acesso, de modo a minimizar a exposição de pacientes, acompanhantes e demais profissionais do HMAB à poeira, ao ruído e à movimentação de materiais;
- adoção de procedimentos de controle de poeira (limpeza frequente da área e das vias de circulação internas do canteiro) e observância dos limites de ruído aplicáveis a ambientes hospitalares, considerando a proximidade de áreas assistenciais em funcionamento;
- armazenamento adequado de tintas, solventes e demais produtos químicos utilizados na obra, em local apropriado, evitando risco de contaminação;
- comprovação da origem legal de produtos florestais eventualmente utilizados na obra, nos termos do Decreto nº 5.975/2006;
- uso preferencial de materiais recicláveis ou de menor impacto ambiental na execução dos acabamentos, quando técnica e economicamente viável, em linha com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

Considerada a escala reduzida da intervenção, o caráter interno e temporário da obra e a adoção das medidas acima, os impactos ambientais previstos são pontuais, temporários e mitigáveis, sendo compatíveis com a natureza da reforma pretendida para o Setor de Oncologia do HMAB.

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

A equipe de planejamento considera viável esta contratação.

17. Responsáveis

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

Despacho: Elaborado por:

TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA:01047226146

Assinado de forma digital por TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA:01047226146
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Certificado PF A3, cn=TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA:01047226146
Dados: 2026.11.04 16:41:53 -03'00'

TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA

Adjunto da Seção Técnica

Despacho: Visto por:

GUSTAVO GULLIT LEAL RODRIGUES MAGALHAES:13587896739

Assinado de forma digital por GUSTAVO GULLIT LEAL RODRIGUES MAGALHAES:13587896739
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=GUSTAVO GULLIT LEAL RODRIGUES MAGALHAES:13587896739
Dados: 2026.11.04 16:37:34 -03'00'

GUSTAVO GULLIT LEAL RODRIGUES MAGALHAES

Resp. Chefia da Subseção de Projetos

Despacho: Conferido por:

RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702

Assinado de forma digital por RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702
Dados: 2026.11.04 16:55:50 -03'00'

RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS

Chefe da Seção Técnica

Despacho: Aprovado por:



Assinado de forma digital por MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES:81884117015
Dados: 2026.11.04 17:07:26 -03'00'

MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES

Chefe da CRO/11

COMISSAO REG DE OBRAS DA 11ª REGIÃO_MILITAR

Termo de Referência 29/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
29/2026	160066-COMISSAO REG DE OBRAS DA 11ª REGIÃO_MILITAR	TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA	04/11/2026 16:37 (v 0.19)

Status

CONCLUIDO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Obras comuns		64332003642/2026-39

1. Definição do objeto

TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada para obra de reforma do Setor de Oncologia do Hospital Militar de Área de Brasília - HMAB, em Brasília/DF, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Reformado Setor de Oncologia do HMAB	1627	UN	1	R$1.036.116,32	R$ 1.036.116,32

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.2 O objeto da contratação tem a natureza de obra de engenharia, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

Classificação do objeto quanto ao modelo de execução

1.3 O serviço é enquadrado como contratação por escopo.

Prazo de vigência

1.4 O prazo de vigência da contratação é de **330 (trezentos e trinta)** dias contados da assinatura do contrato na forma do artigo 105 da Lei n°14.133, de 2021.

1.5 O prazo de execução é de 150 (cento e cinquenta) dias contados da ordem de serviço.

1.6 O contrato que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. Fundamentação e descrição da necessidade

2.1. Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência, elaborado em conformidade com o Instrumento de Padronização dos Procedimentos de Contratação de Obras e Serviços de Engenharia - IPPC Engenharia (AGU, agosto/2023).

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual [2026], conforme detalhamento a seguir:
I) ID PCA no PNCP: 00394452000103-0-000079/2026;
II) Data de publicação no PNCP: 30/04/2025;
III) Id do item no PCA: 209;
IV) Classe/Grupo: 545 – Tipos Especiais de Serviços de Construção;
V) Identificador da Futura Contratação: 93/2026

2.3 O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, conforme consta das informações básicas desse Termo de Referência.

3. Descrição da solução

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. Requisitos da contratação

Sustentabilidade

4.1 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1 Observância da legislação e normas vigentes:

4.1.1.1 Guia de Boas Práticas em Sustentabilidade da Câmara Brasileira da Indústria da Construção;
4.1.1.2 Lei Federal Nº 9.605, Dos Crimes Ambientais, de 12 de fevereiro de 1998;
4.1.1.3 Lei Federal Nº 12.187, Política Nacional de Mudanças do Clima, de 29 de dezembro de 2009;
4.1.1.4 Lei Federal Nº 12.305, Política Nacional de Resíduos Sólidos, 02 de agosto de 2010;
4.1.1.5 Decreto nº 2.783, dispõe sobre proibição de aquisição de produtos ou equipamentos que contenham ou façam uso das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDO, de 17 de setembro de 1998;
4.1.1.6 Resolução Conama Nº 307 – Gestão dos Resíduos da Construção Civil, de 5 de julho de 2002; - Alterada pela Resolução nº 469/2015 (altera o inciso II do art. 3º e inclui os § 1º e 2º do art. 3º; - Alterada pela Resolução nº 448/12 (altera os artigos 2º, 4º, 5º, 6º, 8º, 9º, 10 e 11 e revoga os artigos 7º, 12 e 13); - Alterada pela Resolução nº 431/11 (alterados os incisos II e III do art. 3º); - Alterada pela Resolução nº 348/04 (alterado o inciso IV do art.3º);
4.1.1.7 Resíduos da Construção Civil e Resíduos Volumosos - Áreas de Transbordo e Triagem Diretrizes para Projeto, Implantação e Operação – NBR 15112:2004;
4.1.1.8 Resíduos Sólidos da Construção Civil e Resíduos Inertes - Aterros - Diretrizes Para Projeto, Implantação e Operação – NBR 15113:2004; e
4.1.1.9 Resíduos Sólidos da Construção Civil - Áreas de Reciclagem - Diretrizes para Projeto, Implantação e Operação – NBR 15114:2004.

4.1.2 Disposição final adequada dos resíduos da construção civil seja o local adequado, conforme as diretrizes vigentes nas localidades previstas.
4.1.3 Assegurar que a área de realização dos serviços e seu entorno permaneça desobstruída e fique acessível para os usuários, sem restos de entulho ou quaisquer elementos que possam gerar acidentes.
4.1.4 Buscar o menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água.
4.1.5 Dar preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
4.1.6 Buscar maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
4.1.7 Buscar maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
4.1.8 Buscar o uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;
4.1.9 Origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras;
4.1.10 Adotar medidas para a minimizar a geração e prever a destinação ambiental adequada de resíduos e rejeitos; e
4.1.11 Garantir a acessibilidade em obras e serviços de engenharia.
4.1.12 Garantir o atendimento às normas de prevenção e combate a incêndio do Corpo de Bombeiros Militar.
4.1.13 Os materiais básicos empregados pela CONTRATADA deverão atender a melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associados ao produto e o que está definido em plano de manejo. Sobre os materiais básicos devem ser observadas as seguintes orientações de que:

4.1.13.1 Sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
4.1.13.2 Sejam observados, quando possível, os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
4.1.13.3 Sejam, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e
4.1.13.4 Não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances),
tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).
4.1.13.5 Seja priorizado o uso de lâmpadas LED ou de luminárias eficientes;
4.1.13.6 Seja priorizada a utilização de materiais reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção;
4.1.13.7 Seja feita a certificação da origem da madeira a ser utilizada na execução dos serviços;
4.1.13.8 Sejam utilizados produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
4.1.13.9 Sejam adotadas medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;
4.1.13.10 Seja observada a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

4.1.14 Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
4.1.15 Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

4.1.15.1 Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
4.1.15.2 Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07 /2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

4.1.15.2.1 O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso; e

4.1.15.2.2 Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

4.1.15.2.2.1 resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reserva de material para usos futuros.

4.1.15.2.2.2 resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

4.1.15.2.2.3 resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem /recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

4.1.15.2.2.4 resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

4.1.15.2.2.5 Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

4.1.16 Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a CONTRATADA comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

4.1.17 Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

4.1.17.1 Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26 /12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

4.1.17.2 Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução
CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata; e

4.1.17.3 Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

4.1.18 Outro cuidado a ser tomado refere-se à utilização eventual de água para a limpeza ou auxílio à demolição dos elementos. Caso esse evento ocorra, deve ser assegurado que não seja infiltrado materiais ou soluções que contaminem os aquíferos subterrâneos. Para isto, a fiscalização deve estar atenta à verificação de quais materiais estão sendo utilizados para a execução dos serviços contratados.

4.1.19 Especial atenção deve ser direcionada ao uso de solventes e elementos de pintura, para que eles não fluam para as redes de drenagem ou infiltrem no solo. Dessa forma, no local de utilização ou preparo desses materiais, deve ser assegurado que haja uma contenção para o caso de acidentes.

Indicação de marcas ou modelos

4.2 Na presente contratação será admitida a indicação da(s) seguinte(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s), de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares:

4.2.1 A indicação de marca como referência de qualidade ou facilitação da descrição do objeto, deve esta ser seguida das expressões “ou equivalente”, “ou similar” e “ou de melhor qualidade”, devendo, nesse caso, o produto ser aceito de fato e sem restrições pela Administração.
4.2.2 Permite-se menção a marca de referência no aviso, como forma ou parâmetro de qualidade para facilitar a descrição do objeto, caso em que se deve necessariamente acrescentar expressões do tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”, podendo a Administração exigir que a empresa participante do certame demonstre desempenho, qualidade e produtividade compatíveis com a marca de referência mencionada. Nessa hipótese, aplica-se o art. 42 da Lei nº 14.133, de 2021.
4.2.3 Será observado o princípio da padronização considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho, nos termos do art. 43 da Lei nº 14.133, de 2021, e do art. 9º, inciso I, alínea b, da IN Seges/ME nº 81, de 2022. Também deverá ser observada a Portaria SEGES/ME nº
938, de 2022, que institui o catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço

4.2. Na presente contratação não será admitida a indicação de marcas ou modelos específicos, em conformidade com o art. 41, I, da Lei nº 14.133/2021 e as diretrizes do Estudo Técnico Preliminar.

4.2.1 A indicação de marca como forma ou parâmetro de qualidade para facilitar a descrição do objeto, será acrescida das expressões do tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”, podendo a Administração exigir que a empresa participante do certame demonstre desempenho, qualidade e produtividade compatíveis com a marca de referência mencionada. Nessa hipótese, aplica-se o art. 42 da Lei nº 14.133, de 2021.
4.2.2 Será observado o princípio da padronização considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho, nos termos do art. 43 da Lei nº 14.133, de 2021, e do art. 9º, inciso I, alínea b, da IN Seges/ME nº 81, de 2022. Também deverá ser observada a Portaria SEGES/ME nº 938, de 2022, que institui o catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

4.3 É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de **25**% (**vinte e cinco** por cento) do valor total do contrato.

4.4 É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação, abaixo discriminada:

4.4.1 Execução das atividades classificadas como de maior relevância técnico operacional, consideradas como itens significativos segundo a metodologia da curva ABC do contrato, correspondentes à maior representatividade no custo total ou na função essencial do objeto contratado;

4.4.2 Atividades que envolvam o núcleo técnico do serviço, cuja execução exige o emprego direto de recursos próprios da contratada, com pessoal qualificado sob sua responsabilidade direta;

4.4.3 Responsabilidades relativas ao gerenciamento, fiscalização interna e controle da qualidade dos serviços prestados.

4.5 Poderão ser subcontratadas as seguintes parcelas do objeto:

4.5.1 Itens classificados como de serviço comum, assim entendidos aqueles padronizados no mercado, com especificações usuais e de baixa complexidade técnica, cuja execução não dependa de conhecimento especializado ou tecnologia própria da contratada;

4.5.2 Atividades acessórias, auxiliares ou complementares ao núcleo principal do contrato, desde que não comprometam a execução o objeto principal ou a qualidade final dos serviços;

4.5.3 Serviços que envolvam mão de obra operacional ou de apoio, como limpeza pós-obra, sinalização, pequenos reparos, locação de equipamentos ou fornecimento de materiais não exclusivos.

4.6 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do Contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como

responder perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.7 A subcontratação depende de autorização prévia do Contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.8 O Contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.9 É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem 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 contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

Garantia da contratação

4.10 Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a **5**% (**cinco** por cento) do valor **total** da contratação.

4.10.1 Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, será exigida garantia adicional do fornecedor 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.

4.11 Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.11.1. A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

4.11.2. Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.

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

4.11.4. 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, ressalvados os períodos de suspensão contratual.

4.11.5. Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, 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 nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.

4.12 Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

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

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

4.15 Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.

4.15.1 O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).

4.16 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:

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

4.16.2 multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

4.17 Em caso de seguro-garantia, a apólice deverá ter cobertura para pagamento direto ao empregado após decisão definitiva em processo administrativo que apure montante líquido e certo a ele devido em razão de inadimplência do Contratado, independentemente de trânsito em julgado de decisão judicial.

4.18 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

4.19 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.

4.20 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, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada.

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

4.21.1 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.

4.21.2 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 n° 662, de 11 de abril de 2022.

4.22 Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

4.22.1 A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.

4.22.2 A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

4.23 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.

4.24 O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.

4.25 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.

4.26 A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

Vistoria

4.27 A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à
quinta-feira, das 9:30 horas às 17:00 horas, e na sexta-feira, das 8:00 horas às 12:00 horas.

4.28 Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

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

4.29.1 Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, a empresa poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhada por servidor designado pela CONTRATANTE para esse fim, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (61) 3415-4085.
4.29.2 O prazo para vistoria iniciará no primeiro dia útil seguinte ao da publicação do edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a apresentação de propostas.
4.29.3 Por ocasião da vistoria, à empresa ou ao seu representante legal, poderão ser disponibilizadas (em pen-drive próprio do interessado) as informações relativas ao objeto da contratação, provendo condições de melhor elaboração de sua proposta.
4.29.4 A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

4.30 Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

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

Instalação de escritório

4.32 Considera-se, para a adequada execução dos serviços contratados, que o fornecedor possua ou venha a instalar escritório contendo estrutura administrativa mínima, no município ou cidade relativa ao local de execução dos serviços, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

5. Modelo da execução do objeto

Condições de execução

5.1 A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1 Início da execução do objeto: conforme data da emissão da ordem de serviço.

5.1.2 Antes do início dos serviços, a Contratada deverá confirmar com a Fiscalização o local para prestação dos serviços. A liberação do local para instalação/ execução estará condicionada ao aval da Fiscalização, respeitando os melhores horários para a rotina do setor, mediante Ordem de Serviço;
5.1.3 Os serviços realizados que impliquem em ônus extra para a CRO/11, e que não tenham sido autorizados e aprovados previamente a sua execução, serão desconsiderados para fins de pagamento, não cabendo à CONTRATADA qualquer alegação em contrário;
5.1.4 Todos os serviços deverão ser executados conforme Normas Técnicas da ABNT;
5.1.5 A CONTRATADA deverá responsabilizar-se por todos os equipamentos necessários para realização dos testes, fornecendo instrumental adequado e calibrado durante o período de implantação e aceitação;
5.1.6 A FISCALIZAÇÃO poderá autorizar o emprego de materiais ou equipamentos que apresentem a mesma

qualidade técnica, desempenhem idêntica função construtiva e as mesmas especificações exigidas dos materiais ou equipamentos especificados. Ou seja, o material ou equipamento deverá ser análogo ou totalmente equivalente ao originalmente especificado. A FISCALIZAÇÃO poderá exigir de qualquer material empregado no serviço o "Certificado de Conformidade", expedido pelo INMETRO e o teste ou ensaio normalizado pela ABNT;

5.1.7 Qualquer paralisação deve ser comunicada de imediato à Fiscalização de Obras da CRO/11, assim como apresentados os motivos por escrito;

5.1.8 A CRO/11 não é responsável pelo armazenamento e segurança de qualquer tipo de material.

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Hospital Militar de Área de Brasília (HMAB), Av. Duque de Caixas s/n, Setor Militar Urbano (SMU), CEP 70630-000, Brasília - DF.

5.2.1 Os serviços serão prestados de 2ª a 6ª nos seguintes horários: das 8:00h às 17:00h.

Rotinas a serem cumpridas

5.3 A execução contratual observará as rotinas estabelecidas no contrato e na Ordem de Serviço

Materiais a serem disponibilizados

5.4. Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades e qualidades adequadas, promovendo sua substituição quando necessário.

5.4.1 Os materiais a serem empregados nos serviços deverão ser novos, de primeira qualidade e obedecer às especificações do presente instrumento, às normas da ABNT no que couber e, na falta destas ter suas características reconhecidas em certificados ou laudos emitidos por laboratórios tecnológicos idôneos. As marcas dos produtos descritos são indicativas da similaridade /equivalência a ser exigida;

5.4.2 Os materiais contemplados na contratação deverão atender integralmente às especificações apresentadas neste instrumento;

5.4.3 Os materiais deverão estar livres de ranhuras, falhas, lascas, fissuras, trincas ou quaisquer outros tipos de danos;

5.4.4 Todos os produtos deverão estar em perfeito estado, com funcionamento perfeito e em embalagem original constando procedência, prazo de validade (se for o caso), marca, modelo, referência, fabricante, especificação técnica do material, dentre outras informações julgadas importantes;

5.4.5 Os materiais deverão atender às normativas vigentes (ABNT, INMETRO). Todos os materiais fornecidos deverão estar dentro do prazo de validade, em acordo com as especificações técnicas.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.5. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.5.1 Considerando que o objeto da presente contratação não possui serviços e/ou técnicas construtivas atípicas, a análise detalhada dos apêndices deste Termo de Referência é suficiente para que as licitantes consigam elaborar o dimensionamento de suas propostas.

Especificação da garantia do serviço

5.6 O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

5.7 Os prazos de garantia serão contados a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

5.8 O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, terá como base a Norma de Desempenho NBR 15.575, que dispõe sobre os tempos de garantia de acordo com o tipo de instalação.

Uniformes

5.9 Os uniformes a serem fornecidos pelo Contratado a seus empregados deverão ser condizentes com a atividade a ser desempenhada no órgão Contratante, compreendendo peças para todas as estações climáticas do ano, sem qualquer repasse do custo para o empregado, observando o disposto nos itens seguintes:

5.9.1 O uniforme deverá compreender as seguintes peças do vestuário:

5.17.1.1 conjuntos completos ao empregado no início da execução do contrato, devendo ser substituído 01 (um) conjunto completo de uniforme a cada 06 (seis) meses, ou a qualquer época, após comunicação escrita do Contratante, sempre que não atendam as condições mínimas de apresentação;

5.9.2 As peças devem ser confeccionadas com tecido e material de qualidade, seguindo os seguintes parâmetros mínimos:

5.9.2.1 Os tecidos devem ser de fácil lavagem e secagem rápida;

5.9.2.2 Devem ser feitos em materiais que garantam durabilidade e segurança;

5.9.2.3 Os uniformes devem conter cores e logotipagem da empresa.

5.9.3 No caso de empregada gestante, os uniformes deverão ser apropriados para a situação, substituindo-os sempre que estiverem apertados;

5.9.4 Os uniformes deverão ser entregues mediante recibo, cuja cópia, devidamente acompanhada do original para conferência, deverá ser enviada ao servidor responsável pela fiscalização do contrato.

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.10 Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:

5.10.1 Termo de Recebimento Provisório (TRP);

5.10.2 Termo de Recebimento Definitivo (TRD); e

5.10.3 Termo de Encerramento do Contrato (TE).

6. Modelo da gestão do contrato

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

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

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

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

Preposto

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

6.7 O Contratado deverá manter preposto da empresa em condições de tomar decisões quanto a execução do objeto em atendimento a solicitações da contratante, por meio da equipe de fiscalização. O preposto deverá estar condições de atender e responder o contato da equipe de fiscalização, receber, assinar e devolver documentos, receber e assinar Ordens de Serviço, notificações, medições, etc.

6.8 O contratado deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período determinado em cada OS, de acordo com o tipo e porte do(s) serviço(s) demandados.

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

Rotinas de Fiscalização

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

Fiscalização Técnica

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

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

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

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

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

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

6.17 A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos.

6.18 As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

Fiscalização Administrativa

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

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

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

6.21.1 Verificação quanto o recolhimento das questões trabalhistas, por parte da contratada, a cada medição;
6.21.2 Visitas inopinadas aos locais de execução dos serviços a fim de verificar as instalações, uso de EPI, e

conferência nominal dos funcionários; e
6.21.3 Controle dos empenhos, ordens de serviço, cumprimento do cronograma previsto, prazos de vigência e pagamentos.

Gestor do Contrato

6.22 Cabe ao gestor do contrato:

6.22.1 coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.22.2 acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.22.3 acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.22.4 emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.22.5 tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.22.6 elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.22.7 enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, com a indicação expressa de que o valor da Nota Fiscal emitida pela contratada confere com o valor dimensionado pela fiscalização e gestão no recebimento definitivo do serviço.

6.22.8 receber e dar encaminhamento imediato:

6.22.8.1 às denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho, conforme o art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 12.174/2024;

6.22.8.2 à notificação formal de que a empresa contratada está descumprindo suas obrigações trabalhistas, enviada pelo trabalhador, sindicato, Ministério do Trabalho, Ministério Público, Defensoria Pública ou por qualquer outro meio idôneo.

7. Critérios de medição e pagamento

7.1 A avaliação da execução do objeto utilizará a Planilha de Medição dos serviços, que medirá as quantidades dos serviços prestados conforme preconizado nas NBR de cada tipo de serviço e material empregado. A unidade de medida de cada serviço será a mesma prevista na planilha de medição.

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

7.2.1 não produziu os resultados acordados,

7.2.2 deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.2.3. deixou de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou os utilizou com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.3 A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto e utilizará como Instrumento de Medição de Resultado (IMR) a Planilha de Medição para aferição da qualidade e da quantidade dos serviços prestados. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

7.4 A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.4.1 Execução do serviço conforme preconiza as NBR relacionadas, em especial:

7.4.1.1 Normas da ABNT;
7.4.1.2 Manual de Obras Públicas – Edificações – Práticas da SEAP;
7.4.1.3 Normas das concessionárias de serviços públicos;
7.4.1.4 Legislação de acessibilidade (NBR 9050) e as pertinentes ao fim a que se destina a manutenção;
7.4.1.5 Código de Edificações Distrito Federal – Lei Nº 2.105, de 8 de outubro de 1998;
7.4.1.6 Regulamentos do Corpo de Bombeiros do Distrito Federal;
7.4.1.7 Instrução Normativa SLTI/MPOG nº01 de 19 de janeiro de 2010 que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na
aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras
providências.

7.4.2 Entrega do serviço limpo, ambiente organizado, em segurança e pronto para uso.

7.4.3 Apresentação de laudos de ensaios/testes quando solicitado pela contratante, sem custos para contratante.

7.4.4 Atendimento à necessidade apresentada pela contratante.

7.4.5 A cada medição a contratada deverá apresentar os documentos comprobatórios de que está em dia com as obrigações trabalhistas e demais
contribuições sociais obrigatórias, assim como outras comprovações solicitadas pela fiscalização.

7.4.6 A medição dos itens referentes à administração local será proporcional à medição dos custos diretos, ou seja, refletirá a evolução da execução dos serviços. Apenas nos casos em que houver dilação dos prazos por causa da contratante ou caso fortuito, os valores referentes a administração local poderão ser aditivados. Quando houver atrasos por culpa da CONTRATADA, os valores da administração local não serão aditivados.

Recebimento

7.5 Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.5.1 Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa no Cronograma Físico-Financeiro estiverem executados em sua totalidade.

7.5.2 O contrato também apresentará, cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.6 Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 15 (quinze) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.7 O prazo para recebimento provisório será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.8 O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

7.9 O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

7.10 O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.11 Para efeito de recebimento provisório, será considerado para fins de faturamento o período 30 (trinta) dias.

7.12 Ao final de cada período/evento de faturamento:

7.12.1 o fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;

7.12.2 o fiscal administrativo deverá verificar a efetiva realização dos dispêndios concernentes aos salários e às obrigações trabalhistas, previdenciárias e com o FGTS do mês anterior, dentre outros, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato.

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

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

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

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

7.17 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

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

7.19 Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.19.1 Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.

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

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

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

7.19.5 Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.[A9]

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

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

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

Liquidação

7.23 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

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

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

i) o prazo de validade;

ii) a data da emissão;

III) os dados do contrato e do órgão contratante;

IV) o período respectivo de execução do contrato;

V) o valor a pagar; e

VI) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

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

7.27 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.28 A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

7.28.1 verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

7.28.2 identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

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

7.30 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

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

7.32 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.33 O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

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

Forma de pagamento

7.35 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

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

7.37 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

> 7.37.1 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

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

Antecipação de pagamento

7.39 A presente contratação não permite a antecipação de pagamento.

Reoneração gradual da folha de pagamento

7.40 A pedido do Contratado, o preço do contrato poderá ser revisto nos termos do art. 134 c/c art. 136, I, da Lei nº 14.133, de 2021, após efetiva majoração das alíquotas, conforme regime de transição previsto no art. 9º-A e 9º-B da Lei nº 12.546, de 2011, com a redação dada pela Lei nº 14.973, de 2024.

> 7.40.1 O pedido de revisão em virtude dos efeitos da Lei nº 14.973, de 2024 deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação ou encerramento contratual, sob pena de preclusão.
>
> 7.40.2 A revisão prevista no acima, caso requerida pelo Contratado, deverá ser instruída com a comprovação da variação dos custos por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços.

Reajuste

7.41 Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, considerando as planilhas referenciais SINAPI - DF 07/2026.

7.42 Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

7.44 No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.45 Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

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

7.47 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.

7.48 O reajuste será realizado por apostilamento.

Cessão de Crédito

7.49 As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

7.49.1 A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

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

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

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

7.50 O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

8. Infrações e Sanções Administrativas

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

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) der causa à inexecução total do contrato;

d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

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

8.2 Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

8.2.1 Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.2 Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.3 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

8.2.4 Multa:

8.2.4.1 Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de 0,02% (dois centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 90 (noventa) dias.

8.2.4.2 Moratória de 0,05% (cinco centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

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

8.2.4.3 Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação.

8.2.4.4 Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de 10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento) do valor da contratação.

8.2.4.5 Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação.

8.2.4.6 Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 2% (dois por cento) a 5% (cinco por cento) do valor da contratação.

8.2.4.7 Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de 1% (um por cento) a 5% (cinco por cento) do valor da contratação.

8.3 A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

8.4 Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

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

8.6 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

8.7 A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

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

8.8.1 Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

8.8.2 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

8.9 Na aplicação das sanções serão considerados:

8.9.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.9.2 as peculiaridades do caso concreto;

8.9.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

8.9.4 os danos que dela provierem para o Contratante; e

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

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

8.11 A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

8.12 O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

8.12.1 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

8.13 As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

9. Forma e Critérios de seleção

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, sob a forma **LICITAÇÃO ELETRÔNICA**, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO GLOBAL**.

Regime de Execução

9.2 O regime de execução do contrato será Empreitada por Preço Unitário, em que o preço é fixado por unidade determinada e os pagamentos correspondem à medição dos serviços efetivamente executados.

Critérios de aceitabilidade de preços

9.3 O critério de aceitabilidade de preços será:

9.3.1 valor global: conforme valor estimado da contratação;

9.3.2 Para o objeto sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será MENOR PREÇO GLOBAL;

9.3.3 O item ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO apresenta o valor global deste certame.

9.4 O interessado que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade.
9.5 Os preços global e unitário para os itens tidos por relevantes não poderão exceder os preços (custos) estimados pela Administração (vide art. 6.º, inc. LVI da Lei n.º 14.133, de 2021; a adoção do critério de julgamento por menor preço global não afasta a obrigatoriedade da definição de preços unitários máximos ou de referência, em se tratando de regime de execução de empreitada por preço unitário).

Exigências de habilitação

9.6 Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

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

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

9.9 Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br /empreendedor; Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

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

9.11 Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores; Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.13 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.14 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

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

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

9.17 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Distrital ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.18 Prova de regularidade com a Fazenda Distrital ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

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

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

Qualificação Econômico-Financeira

9.20 Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

9.21 Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

9.22 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

9.23 índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

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

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{}}$$

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

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

9.23.1. Capital Circulante Líquido ou Capital de Giro (Ativo Circulante - Passivo Circulante) de, no mínimo, 40% do valor estimado da contratação, (quarenta por cento) tendo por base o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis do último exercício social; e
9.23.1.1. Este percentual corresponde à proporção de 60 dias de obra frente ao prazo total estipulado para a sua execução.
9.23.1.2. O Capital Circulante Líquido deve representar percentual mínimo suficiente para assegurar até 60 dias de execução contratual sem nenhum pagamento por parte da Administração.
9.23.2. Patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social;

9.24 Os indicadores fixados acima deverão ser atingidos em cada um dos dois últimos exercícios sociais, sob pena de inabilitação;

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

9.26 Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.27 O atendimento dos índices econômicos previstos neste termo de referência deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

9.28 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

Qualificação Técnica - Operacional

9.29 Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

9.29.1 A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9.30 Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), em plena validade, na localidade da sede da licitante. No caso de a licitante possuir CREA/CAU de outra localidade, deverá apresentar visto do CREA-DF/CAU-DF, previamente à contratação, em sua plena validade, com indicação de objeto social compatível com a presente licitação.

9.30 Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato ou do aceite de instrumento equivalente, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

Qualificação Técnico-Operacional

9.31 Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões

ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.31.1 Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

9.31.1.1 Ter executado no mínimo, 23 m² (vinte e três metros) de fornecimento e instalação de piso vinílico em manta;

9.31.1.2 Ter executado no mínimo, 23 m de fornecimento e instalação de rede de gases medicinais em tubulação de cobre, incluindo pontos de utilização e testes de estanqueidade;

9.31.1.3 Ter executado no mínimo, 4TR de fornecimento e instalação de sistema de ar condicionado do tipo VRF, incluindo montagem, interligações testes e comissionamento em ambientes hospitalares ou similar

9.31.2 Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço, a apresentação e o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação.

9.31.3 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.31.4 O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9.31.5 Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

9.32 Declaração de que o licitante possui ou instalará escritório no município/cidade onde será executados os serviços deste TR, o que deverá ser comprovado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contado a partir da vigência do contrato.

9.33 Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

9.34 A apresentação, pelo fornecedor, de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitida, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021 e regulamentos sobre o tema.

Qualificação Técnico-Profissional

9.35 Apresentação do(s) profissional(is), abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

9.35.1 Para o cargo de Engenheiro Civil/Arquiteto ou profissional legalmente cometente: execução de obra ou serviço de engenharia em ambiente clínico e/ou hospitalar, com características técnicas e complexidade compatíveis com as parcelas de maior relevância do objeto.

9.35.2 Para o cargo de Engenheiro Eletricista ou profissional legalmente cometente: execução de obra ou serviço de engenharia em ambiente clínico e/ou hospitalar, com características técnicas e complexidade compatíveis com as parcelas de maior relevância do objeto

9.35.3 Para o cargo de Engenheiro Mecânico ou profissional legalmente cometente: serviços de execução de sistema central de Aquecimento, Ventilação / Exaustão e Ar Condicionado em: i) construção de ambiente hospitalar ou similar;

9.35.4 O(s) profissional(is) acima indicado(s) deverá(ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração[A33] (§ 6º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021)

9.36 Apresentação da relação de compromissos assumidos e pendentes de cumprimento pelo fornecedor, que importem em diminuição da disponibilidade dos profissionais indicados no item anterior.

9.37 Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do **caput** do art. 156 da Lei n.º 14.133, de 2021, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

9.38 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

Disposições gerais sobre habilitação

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

9.40 Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, 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.

9.41 Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.42 Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.43 Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

10. Estimativa do Valor da Contratação

10.1 O custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável, é de R$ 1.036.116,32 (um milhão, trinta e seis mil, cento e dezesseis reais e trinta e dois centavos), conforme custos unitários apostos no apêndice deste Termo de Referência.

11. Adequação Orçamentária

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União, por meio da Ação Orçamentária 2004-2004 - DGP (GN3), conforma PRO n°141/2026.

12. Disposições Finais

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

13. Apêndices

Apêndice I – Termo de Justificativa Técnicas Relevantes.

Apêndice II – Estudos Técnicos Preliminares.

Apêndice III – Matriz de Riscos.

Apêndice IV – Caderno de Especificações Técnicas

Apêndice V – Planilha Orçamentária Estimativa.

Apêndice VI – Planilha Estimativa de composição de BDI.

Apêndice VII – Cronograma Físico-Financeiro.

Apêndice VIII – Curvas ABC de Insumos e Serviços.

Apêndice IX – Declaração do Orçamentista.

Apêndice X – Declaração Complementares.

Apêndice XI – Declaração e Planilha Resumo do Regime Previdenciário.

Apêndice XII - Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT)

Apêndice XIII - Projetos

14. Responsáveis

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

TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA:01047226146

Assinado de forma digital por TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA:01047226146
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Certificado PF A3, cn=TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA:01047226146
Dados: 2026.11.04 16:42:14 -03'00'

TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA

Adjunta da Seção Técnica

GUSTAVO GULLIT LEAL RODRIGUES MAGALHAES:13587896739

Assinado de forma digital por GUSTAVO GULLIT LEAL RODRIGUES MAGALHAES:13587896739
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=GUSTAVO GULLIT LEAL RODRIGUES MAGALHAES:13587896739
Dados: 2026.11.04 16:44:54 -03'00'

GUSTAVO GULLIT LEAL RODRIGUES MAGALHAES

Resp. Chefia da Subseção de Projetos

RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702

Assinado de forma digital por RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702
Dados: 2026.11.04 16:55:08 -03'00'

RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS

Chefe da Seção Técnica



Assinado de forma digital por MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES:81884117015
Dados: 2026.11.04 17:10:37 -03'00'

MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES

Chefe da CRO/11

COMISSAO REG DE OBRAS DA 11ª REGIÃO_MILITAR

Mapa de Gerenciamento de Riscos 40/2026

1. Informações Básicas

Número do Mapa de Gerenciamento de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
40/2026	TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA	23/09/2026 10:20

Status do Mapa de Gerenciamento de Riscos

Concluído (Planejamento)

Objeto do Mapa de Riscos

A reforma do Setor de Oncologia do Hospital Militar de Área de Brasília (HMAB), em Brasília/DF

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	ATRASO NA ANÁLISE DO PROCESSO	Atraso na contratação do objeto.	Planejamento	Administração	Baixo	
	Impactos					
1	Atraso da contratação.					
	Ações Preventivas					
P-01	Determinar datas de entrega de produto.			**Responsável:** TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA		
	Ações de Contingência					
C-01	Avaliar fatores que estão causando o atraso (falta de documento ou outro) e sanear			**Responsável:** TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	AUSÊNCIA OU AFASTAMENTO DE SERVIDORES /MILITARES ENVOLVIDOS NO PROCEDIMENTO	Férias. Transferência ou licenciamento de militares. Deslocamento para outras missões.	Planejamento	Administração	Alto	
	Impactos					
1	Atraso da contratação.					
	Ações Preventivas					
P-01	Designar substitutos para as atividades chave. Planejar os períodos de dispensa/férias.			**Responsável:** TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA		
	Ações de Contingência					
C-01	Designar, quando possível, no mínimo, 2 servidores para uma mesma atividade. Redistribuir as atividades, conforme a necessidade.			**Responsável:** TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	LICITAÇÃO DESERTA	Valor da contratação. Pouca publicidade.	Planejamento	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Atraso da contratação. Por causa da necessidade de novo lançamento de licitação.					
	Ações Preventivas					
P-01	Divulgação ampla da licitação (DOU, jornal de grande circulação). Divulgação do edital para empresas que já trabalham com a Administração.			**Responsável:** TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA		
	Ações de Contingência					
C-01	Revisão do processo, levando em consideração os motivos que levaram as empresas que analisaram a documentação a não participarem da licitação.			**Responsável:** TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item

R-04	CONTINGÊNCIA DE EXECUÇÃO	Eventuais problemas, frente à adequação do treinamento da mão de obra, na aplicabilidade e consumo dos materiais ou ao desempenho da produção dos equipamentos ou ainda frente às dificuldades no desenvolvimento do projeto executivo.	Gestão de Contrato	Contratada	Baixo	
	Impactos					
1	Atraso da entrega do objeto.					
	Ações Preventivas					
P-01	Conforme Acórdão nº 2622/2013/TCU-Plenário, estes riscos estão albergados na composição do BDI.			**Responsável:** TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA		
	Ações de Contingência					
C-01	Acompanhamento e fiscalização dos materiais/serviços.			**Responsável:** TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-05	FALTA DE PLANEJAMENTO DO CANTEIRO DE OBRAS	Riscos que englobam as quedas de produtividade da mão de obra e na produção dos equipamentos, ocorridas por condições críticas de operação, advindas de disfunções logísticas, períodos descontínuos de trabalho, influência de tráfego de pessoas ou veículos, falhas de manutenção e operação.	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	
	Impactos					
1	Atraso da entrega do objeto.					
	Ações Preventivas					
P-01	Conforme Acórdão nº 2622/2013/TCU-Plenário, estes riscos estão albergados na composição do BDI.			**Responsável:** TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA		
	Ações de Contingência					
C-01	Acompanhamento e fiscalização dos materiais/serviços			**Responsável:** TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-06	MAU GERENCIAMENTO DA PRODUÇÃO	Baixo desempenho na produtividade da mão de obra, no consumo de materiais e produtos ou na produção de equipamentos.	Gestão de Contrato	Contratada	Baixo	
	Impactos					
1	Atraso da entrega do objeto.					
	Ações Preventivas					
P-01	Conforme Acórdão nº 2622/2013/TCU-Plenário, estes riscos estão albergados na composição do BDI			**Responsável:** TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA		
	Ações de Contingência					
C-01	Acompanhamento e fiscalização dos materiais/serviços.			**Responsável:** TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-07	IMPRECISÃO DO CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO OBJETO	Não elaborar um cronograma preciso que condiga com a quantidade de homem-hora necessária para a execução das tarefas previstas na planilha orçamentária.	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	
	Impactos					
1	Atraso da entrega do objeto.					
	Ações Preventivas					
P-01	Conforme Acórdão nº 2622/2013/TCU-Plenário, estes riscos estão albergados na composição do BDI.			**Responsável:** TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA		
	Ações de Contingência					
C-01	Acompanhamento dos materiais/serviços.			**Responsável:** TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-08	NÃO PREVISÃO DE INTERFERÊNCIAS CONSTRUTIVAS EXISTENTES	Levantamentos incompletos ou divergências entre as condições encontradas e os projetos disponíveis; interferências com redes elétricas, hidrossanitárias, gases medicinais, climatização e exaustão; execução de demolições ou intervenções sem isolamento e coordenação prévia; e incompatibilidade entre as instalações existentes e as soluções necessárias ao controle de pressão, filtragem e fluxo de ar na área de manipulação de quimioterápicos.	Gestão de Contrato	Administração	Alto	
	Impactos					
1	Atraso da entrega do objeto.					

	Ações Preventivas		
P-01	Estudos técnicos preliminares.	**Responsável:**	TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA
	Ações de Contingência		
C-01	Submeter previamente à Administração a solução técnica, os impactos no cronograma e eventual repercussão contratual, formalizando as providências cabíveis antes de executá-las.	**Responsável:**	TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Nenhum responsável assinante incluído.

TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA:01047226146

Assinado de forma digital por TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA:01047226146
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Certificado PF A3, cn=TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA:01047226146
Dados: 2026.09.25 12:04:50 -03'00'

Assinado de forma digital por MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES:81884117015
Dados: 2026.09.29 15:16:56 -03'00'

GUSTAVO GULLIT LEAL RODRIGUES MAGALHAES:13587896739

Assinado de forma digital por GUSTAVO GULLIT LEAL RODRIGUES MAGALHAES:13587896739
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=GUSTAVO GULLIT LEAL RODRIGUES MAGALHAES:13587896739
Dados: 2026.11.04 16:38:16 -03'00'

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 11ª REGIÃO MILITAR
CRO/11 (CEO 1 - RJ/1947)
COMISSÃO DE OBRAS CORONEL HORTA BARBOSA

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: REFORMA DO SETOR DE ONCOLOGIA DO HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE BRASÍLIA.

SUMÁRIO

1. FINALIDADE E PRAZO DE EXECUÇÃO 3
2. ORÇAMENTO DA OBRA 3
3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA 3
1 SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS 3
2 SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS 6
3 SERVIÇOS COMPLEMENTARES 6
4 SERVIÇOS PRELIMINARES 7
5 CANTEIROS DE OBRAS 11
6 MOVIMENTO DE TERRA 12
7 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS 13
8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA 45
9 INSTALAÇÕES EM ESPECIAIS 57
10 PAREDES E PAINÉIS 77
11 COBERTURA 82
12 ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS 82
13 REVESTIMENTO 89
14 PISO 90
15 PINTURA 92
16 MATERIAL DE AR CONDICIONADO/REFRIGERAÇÃO 94

1. FINALIDADE E PRAZO DE EXECUÇÃO

A presente Especificação Técnica visa estabelecer condições gerais de execução por parte da empresa CONTRATADA dos serviços necessários a **REFORMA DO SETOR DE ONCOLOGIA DO HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE BRASÍLIA.**

O regime de execução dos serviços será o de empreitada por preço unitário.

O prazo de execução será de **210 (duzentos e dez) dias** e o contrato terá vigência pelo período de **390 (trezentos e noventa) dias**, contados a partir da sua assinatura, de modo a abranger integralmente a execução, o recebimento provisório e definitivo da obra, e os pagamentos finais. A solicitação de prorrogação contratual, devidamente justificada, deverá ser apresentada pela Contratada com antecedência mínima de **60 (sessenta) dias** do término do respectivo prazo de execução, sob pena de preclusão do seu direito.

2. ORÇAMENTO DA OBRA

O orçamento de referência, anexo ao projeto Básico, está com os encargos sociais de mão de obra **não desonerado**, conforme Lei n° 13.161 de 31 de agosto de 2015.

As propostas das licitantes para execução do objeto deverão ser acompanhadas, obrigatoriamente, de orçamento descritivo, conforme modelo anexo, que contenha todos os serviços e seus respectivos valores unitários e totais de material e mão de obra.

3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

1 SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS

ITEM 1.1

- **CÓDIGO:** CRO11-102209
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (EMOP; 01.050.0046-0) - PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA.
- **UNIDADE:** M²
- **APLICAÇÃO:** Elaboração do projeto executivo de arquitetura para 141,88 m² de área do Setor de Oncologia do HMAB (Hospital Militar de Área de Brasília), objeto da reforma.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 6492:2021 (Documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos); ABNT NBR 13532:1995 (Elaboração de projetos de edificações – Arquitetura); RDC ANVISA nº 50/2002 (Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde); ABNT NBR 9050:2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O projeto deve detalhar layout, paredes em drywall e alvenaria, esquadrias, forros, revestimentos de piso e parede, bancadas e acabamentos, observando os fluxos e o dimensionamento de ambientes exigidos pela RDC nº 50/2002 para unidades de oncologia. Deve ser compatibilizado com os projetos de instalações elétricas, hidrossanitárias, gases medicinais e climatização, contendo plantas, cortes, detalhes e memorial descritivo suficientes para a execução.

ITEM 1.2

- **CÓDIGO:** CRO11-102195
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (EMOP 01.050.0114-0) - PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELÉTRICA.

- **UNIDADE:** M²
- **APLICAÇÃO:** Elaboração do projeto executivo de instalações elétricas para 141,88 m² de área do Setor de Oncologia do HMAB (Hospital Militar de Área de Brasília), objeto da reforma.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR 13534:2008 (Instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos específicos para instalação em estabelecimentos assistenciais de saúde); ABNT NBR 13531:1995 (Elaboração de projetos de edificações – Atividades técnicas)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O projeto deve contemplar circuitos de iluminação, tomadas de uso geral e específico, alimentação dos equipamentos de climatização, ventilação e exaustão, quadros de distribuição, proteção por DPS e pontos de rede lógica, com classificação dos locais médicos (grupos 0, 1 e 2) conforme a NBR 13534. Deve apresentar diagramas unifilares, quadros de cargas, memorial de cálculo e detalhes de instalação.

ITEM 1.3

- **CÓDIGO:** CRO11-102191
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (EMOP; 01.050.0481-0) - PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACÕES HIDRAULICAS.
- **UNIDADE:** M²
- **APLICAÇÃO:** Elaboração do projeto executivo de instalações hidráulicas e sanitárias para 141,88 m² de área do Setor de Oncologia do HMAB (Hospital Militar de Área de Brasília), objeto da reforma.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); RDC ANVISA nº 50/2002 (Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O projeto deve contemplar ramais de água fria, esgoto sanitário e ventilação dos ambientes reformados, interligação às redes existentes, pontos de lavatórios, bancadas, lava-olhos e louças, com isométricos, memorial de cálculo e lista de materiais. Deve garantir pontos de lavagem de mãos nos quantitativos exigidos pela RDC nº 50/2002 e o acesso para manutenção sem prejuízo das áreas assistenciais.

ITEM 1.4

- **CÓDIGO:** CRO11-102198
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (EMOP; 01.050.0531-A) - PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO.
- **UNIDADE:** M²
- **APLICAÇÃO:** Elaboração do projeto executivo de sistema de ar condicionado, ventilação e exaustão para 141,88 m² de área do Setor de Oncologia do HMAB (Hospital Militar de Área de Brasília), objeto da reforma.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações); ABNT NBR ISO 14644-1:2019 (Salas limpas e ambientes controlados associados – Classificação da limpeza do ar)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O projeto deve definir as cargas térmicas, o sistema VRF (condensadoras, evaporadoras, rede frigorígena e controle), a rede de dutos, difusores, grelhas, dampers, filtragem e a exaustão dos ambientes, estabelecendo vazões, renovações de ar, níveis de filtragem e diferenciais de

pressão por ambiente conforme a NBR 7256. Deve incluir plantas, cortes, fluxogramas, memorial de cálculo e especificação dos equipamentos, compatibilizado com a arquitetura e as instalações elétricas.

ITEM 1.5

- **CÓDIGO:** CRO11-102247
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (EMOP; 01.050.0222-0) - PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE CENTRAL DE GASES MEDICINAIS (OXIGENIO, AR COMPRIMIDO E VACUO).
- **UNIDADE:** M²
- **APLICAÇÃO:** Elaboração do projeto executivo de sistema de gases medicinais (oxigênio, ar comprimido e vácuo) para 141,88 m² de área do Setor de Oncologia do HMAB (Hospital Militar de Área de Brasília), objeto da reforma.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 12188:2016 (Sistemas centralizados de suprimento de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em serviços de saúde); ABNT NBR 11906:2011 (Conexões roscadas e de engate rápido para postos de utilização dos sistemas centralizados de gases de uso medicinal); RDC ANVISA nº 50/2002 (Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O projeto deve contemplar o traçado das redes de oxigênio, ar comprimido medicinal e vácuo clínico a partir da rede existente, dimensionamento das tubulações de cobre, válvulas de seção, postos de utilização (réguas e painéis), válvulas reguladoras e painéis de alarme, com identificação por cores e memorial de cálculo. Deve prever os ensaios de estanqueidade, purga e verificação de identidade dos gases antes da liberação para uso.

ITEM 1.6

- **CÓDIGO:** CRO11-102494
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** TAXA DE REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - 2026
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Recolhimento de 1 unidade de Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) referente aos serviços técnicos executados por profissional técnico industrial habilitado na obra de reforma do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** Lei Federal nº 13.639/2018 (Conselhos Federal e Regionais dos Técnicos Industriais) e resoluções do CFT aplicáveis ao TRT
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O TRT deve ser registrado no Conselho Regional dos Técnicos Industriais antes do início da atividade técnica correspondente, mantendo-se cópia no canteiro à disposição da fiscalização. A ausência do registro impede o início legal dos serviços sob responsabilidade do técnico.

ITEM 1.7

- **CÓDIGO:** CRO11-102477
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** TAXA DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - 2026
- **UNIDADE:** UN

- **APLICAÇÃO:** Pagamento de 5 unidades de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referentes aos projetos executivos e à execução da obra de reforma do Setor de Oncologia do HMAB, formalizando junto ao CREA-DF a responsabilidade técnica dos profissionais habilitados envolvidos.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** Lei Federal nº 5.194/1966 (Regulamenta o exercício da Engenharia); Lei Federal nº 6.496/1977 (Institui a ART); Resolução CONFEA nº 1.137/2023 (ART)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As ARTs devem ser recolhidas e registradas no CREA-DF antes do início de cada atividade técnica (projetos de arquitetura, elétrica, hidrossanitária, climatização, gases medicinais e execução), com cópias mantidas no canteiro à disposição da fiscalização. A ausência de ART regularizada impede o início legal dos serviços e sujeita o responsável técnico a sanções administrativas.

---

2 SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS

ITEM 2.1

- **CÓDIGO:** CRO11-102201
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA
- **UNIDADE:** COTA
- **APLICAÇÃO:** Cobertura dos custos indiretos de gestão, coordenação técnica e supervisão da execução da obra ao longo de todo o período contratual, garantindo o cumprimento do prazo de 210 (duzentos e dez) dias estabelecido para a obra.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 12722:1992 (Discriminação de serviços para construção de edifícios); NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção); NR-32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Compreende a equipe técnico-administrativa (engenheiro responsável, mestre de obras, encarregados), materiais e equipamentos de escritório de campo e demais despesas indiretas necessárias ao gerenciamento da obra. Por se tratar de unidade hospitalar em funcionamento, a administração local deve planejar as etapas de forma a isolar as frentes de serviço, controlar poeira e ruído, coordenar os desligamentos de utilidades com a Direção do HMAB e garantir a segurança do trabalho durante todo o prazo da obra.

---

3 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

ITEM 3.1

- **CÓDIGO:** 99803
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_10/2025_PS
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 203 m² de limpeza de piso cerâmico ou porcelanato com pano úmido, ao término da obra, deixando os ambientes do Setor de Oncologia do HMAB em condições de uso e entrega.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 12722:1992 (Discriminação de serviços para construção de edifícios); NR-32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A limpeza deve ser executada após a conclusão de todos os demais serviços, removendo resíduos de argamassa, tinta e poeira com produtos neutros, sem uso de ácidos ou abrasivos que danifiquem o rejunte e o esmalte das placas. Por se tratar de ambiente hospitalar, a limpeza de obra

precede a limpeza terminal a cargo do serviço de higienização do hospital e é condição para a vistoria final.

ITEM 3.2

- **CÓDIGO:** 99806
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO. AF_10/2025_PS
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 71,79 m² de limpeza de revestimento cerâmico em parede com pano úmido, removendo resíduos da execução e deixando as superfícies prontas para entrega.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 12722:1992 (Discriminação de serviços para construção de edifícios); NR-32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A limpeza deve remover resíduos de rejunte, argamassa e tinta das paredes revestidas, utilizando pano úmido e detergente neutro, sem produtos que ataquem o rejunte. Deve ser realizada após a instalação de louças, metais, bancadas e acessórios, antes da vistoria final.

---

4 SERVIÇOS PRELIMINARES

ITEM 4.1

- **CÓDIGO:** 97644
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 20,76 m² de remoção manual de portas, sem reaproveitamento, incluindo folhas, marcos e ferragens, para adequação dos vãos ao novo layout.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5682:1977 (Contratação, execução e supervisão de demolições); NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção); Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A remoção das portas deve ser feita de forma manual e cuidadosa, preservando ao máximo a alvenaria e os revestimentos do entorno do vão. Os materiais retirados devem ser acondicionados e destinados conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002, salvo indicação da fiscalização para guarda de itens de interesse da Administração.

ITEM 4.2

- **CÓDIGO:** 97645
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 2,32 m² de remoção manual de janelas, sem reaproveitamento, incluindo folhas, marcos e ferragens, para adequação dos vãos ao novo layout.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5682:1977 (Contratação, execução e supervisão de demolições); NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção); Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil)

- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A remoção das janelas deve ser feita de forma manual e cuidadosa, preservando ao máximo a alvenaria e os revestimentos do entorno do vão. Os materiais retirados devem ser acondicionados e destinados conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002, salvo indicação da fiscalização para guarda de itens de interesse da Administração.

ITEM 4.3

- **CÓDIGO:** CRO11-102569
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SINAPI; 85408) - REMOCAO DE BANCADA EM MARMORE OU GRANITO.
- **UNIDADE:** M²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 12,29 m² de remoção de bancadas em mármore ou granito, liberando os ambientes para a nova configuração do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5682:1977 (Contratação, execução e supervisão de demolições); NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção); Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A remoção deve ser feita com desligamento e tamponamento prévio dos pontos de água e esgoto, cuidando para não danificar paredes e revestimentos remanescentes. As bancadas aproveitáveis devem ser acondicionadas em local indicado pela fiscalização (ver item de assentamento com reaproveitamento), e os resíduos destinados conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002.

ITEM 4.4

- **CÓDIGO:** 97622
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023
- **UNIDADE:** m³
- **APLICAÇÃO:** Execução de 8,83 m³ de demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento, conforme as paredes indicadas para demolição no projeto de arquitetura.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5682:1977 (Contratação, execução e supervisão de demolições); NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção); Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Antes da demolição devem ser desligados e retirados os pontos elétricos e hidráulicos embutidos e confirmada a ausência de função estrutural. A área deve ser isolada com tapume e lona, com umedecimento para controle de poeira, protegendo-se pisos, esquadrias e equipamentos hospitalares vizinhos.

ITEM 4.5

- **CÓDIGO:** 97641
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 53,11 m² de remoção de forro de gesso, de forma manual, sem reaproveitamento, para acesso às instalações e substituição pelo novo forro em drywall.

- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5682:1977 (Contratação, execução e supervisão de demolições); NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção); Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil); NR-35 (Trabalho em Altura)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A remoção deve ser precedida do desligamento e retirada de luminárias, difusores e demais elementos fixados ao forro. Utilizar andaimes ou plataformas adequados, com proteção das áreas inferiores e controle de poeira.

ITEM 4.6

- **CÓDIGO:** 97634
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 117,59 m² de demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento, preparando as superfícies para os novos revestimentos.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5682:1977 (Contratação, execução e supervisão de demolições); NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção); Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A demolição deve atingir a base de assentamento, sem comprometer a alvenaria, deixando a superfície regularizável. Os resíduos devem ser removidos continuamente para evitar acúmulo e dispersão de poeira em áreas assistenciais.

ITEM 4.7

- **CÓDIGO:** 97632
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Execução de 147,61 m de demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento, preparando as superfícies para os novos revestimentos.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5682:1977 (Contratação, execução e supervisão de demolições); NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção); Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A demolição deve atingir a base de assentamento, sem comprometer a alvenaria, deixando a superfície regularizável. Os resíduos devem ser removidos continuamente para evitar acúmulo e dispersão de poeira em áreas assistenciais.

ITEM 4.8

- **CÓDIGO:** 104790
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023
- **UNIDADE:** m³

- **APLICAÇÃO:** Execução de 7,96 m³ de demolição de piso de concreto simples, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento, para passagem das novas tubulações de esgoto e regularização da base dos pisos.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5682:1977 (Contratação, execução e supervisão de demolições); NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção); Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Antes do início, verificar a existência de tubulações e eletrodutos embutidos. O corte deve ser delimitado com serra, evitando trincas no piso remanescente, com uso de EPI (protetor auricular, óculos e máscara PFF2) e umedecimento para controle de poeira.

ITEM 4.9

- **CÓDIGO:** CRO11-102663
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SINAPI; 72216) - DEMOLICAO DE VERGAS, CINTAS E PILARETES DE CONCRETO.
- **UNIDADE:** M³
- **APLICAÇÃO:** Execução de 0,02 m³ de demolição de vergas, cintas e pilaretes de concreto, associada à remoção das alvenarias previstas no projeto.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5682:1977 (Contratação, execução e supervisão de demolições); NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A demolição deve ser precedida de verificação pelo responsável técnico de que os elementos não possuem função estrutural, sendo executada manualmente, de forma controlada, sem impacto sobre lajes, vigas e pilares adjacentes. Ferragens expostas remanescentes devem ser cortadas e tratadas.

ITEM 4.10

- **CÓDIGO:** 104780
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Execução de 21,4 m de rasgo linear mecanizado em alvenaria, para eletrodutos, diâmetros menores ou iguais a 40 mm, para embutimento dos eletrodutos dos novos circuitos.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5682:1977 (Contratação, execução e supervisão de demolições); NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção); Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil); ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os rasgos devem ser marcados previamente e executados com serra de corte, evitando o uso de ponteiro que danifique a alvenaria. Após a instalação dos eletrodutos, os rasgos devem ser preenchidos com argamassa, prontos para receber o revestimento.

ITEM 4.11

- **CÓDIGO:** 93358
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024
- **UNIDADE:** m³

- **APLICAÇÃO:** Execução de 4,71 m³ de escavação manual de vala, para assentamento das tubulações de esgoto sob piso.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 9061:1985 (Segurança de escavação a céu aberto); NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A escavação deve obedecer às cotas e declividades do projeto, com fundo regularizado e isento de pedras e entulho. As valas devem ser sinalizadas e protegidas durante toda a permanência abertas.

ITEM 4.12

- **CÓDIGO:** 97661
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Execução de 600 m de remoção de cabos elétricos, com seção de 10 mm², forma manual, sem reaproveitamento, dos circuitos desativados pela reforma.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5682:1977 (Contratação, execução e supervisão de demolições); NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção); Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil); NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A remoção só pode ser iniciada após desenergização, bloqueio e sinalização dos circuitos (procedimento LOTO), com verificação de ausência de tensão por profissional habilitado conforme a NR-10. O material removido deve ser destinado conforme orientação da fiscalização.

ITEM 4.13

- **CÓDIGO:** 97660
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Execução de 90 unidades de remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento, nos ambientes que receberão a nova instalação elétrica.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5682:1977 (Contratação, execução e supervisão de demolições); NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção); Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil); NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Executar com os circuitos desenergizados e bloqueados, isolando as pontas de condutores remanescentes. As caixas que serão reaproveitadas devem ser preservadas.

---

5 CANTEIROS DE OBRAS

ITEM 5.1

- **CÓDIGO:** 98458
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024
- **UNIDADE:** m²

- **APLICAÇÃO:** Execução de 20 m² de tapume com compensado de madeira, para isolamento físico das frentes de serviço em relação às áreas do hospital em funcionamento.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção); NR-32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O tapume deve vedar integralmente a frente de serviço, do piso ao forro, com vedação complementar em lona plástica para conter poeira, sinalização de obra e porta com fechamento. Deve ser mantido íntegro e limpo durante toda a obra e desmontado ao final, com reparo das superfícies em que foi fixado.

ITEM 5.2

- **CÓDIGO:** 103689
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 4 m² de placa de obra em chapa galvanizada com estrutura de madeira, para identificação da obra perante o público e a fiscalização.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** Manual de identidade visual do órgão contratante; NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A placa deve ser instalada em local de boa visibilidade, próxima ao acesso do HMAB definido pela fiscalização, contendo as informações obrigatórias (contratante, objeto, valor, prazo e responsável técnico), permanecendo em bom estado durante os 210 dias de obra.

---

6 MOVIMENTO DE TERRA

ITEM 6.1

- **CÓDIGO:** CRO11-102418
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (AGESUL; 0201002161) - LOCAÇÃO DE CAÇAMBA ESTACIONÁRIA, DE 5 M³.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Locação de 6 unidades de caçamba estacionária de 5 m³ para acondicionamento e transporte dos resíduos de demolição e de obra gerados na reforma do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil); ABNT NBR 15112:2004 (Resíduos da construção civil e resíduos volumosos – Áreas de transbordo e triagem)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As caçambas devem ser posicionadas em local definido em conjunto com a Administração do HMAB, afastado de acessos de pacientes e ambulâncias, cobertas durante o transporte e substituídas sempre que atingirem a capacidade. A destinação deve ocorrer em área licenciada, com apresentação dos comprovantes (CTR) à fiscalização.

ITEM 6.2

- **CÓDIGO:** CRO11-102571
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio

- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SINAPI; 106122) - REMOÇÃO DE ENTULHO CLASSE A (ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSAS E CERÂMICOS) DE ENTULHO E ACONDICIONAMENTO FINAL EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA. EXCLUSO FRETE.
- **UNIDADE:** M³
- **APLICAÇÃO:** Remoção de 21,08 m³ de entulho classe A (alvenaria, concreto, argamassas e cerâmicos), com transporte interno e acondicionamento final em caçamba estacionária, oriundos das demolições do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil); NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O transporte interno deve ser feito em sacos ou carrinhos fechados, por rota e horários definidos com a Administração do hospital, evitando a dispersão de poeira em áreas assistenciais. Os resíduos devem ser segregados por classe, não sendo permitida a mistura com resíduos de serviço de saúde.

ITEM 6.3

- **CÓDIGO:** CRO11-102665
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SINAPI; 79488) - REATERRO MANUAL COM APILOAMENTO MECANICO.
- **UNIDADE:** M³
- **APLICAÇÃO:** Execução de 4,24 m³ de reaterro manual com apiloamento mecânico das valas abertas para passagem de tubulações.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5681:2015 (Controle tecnológico da execução de aterro em obras de edificações); NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O reaterro deve ser executado em camadas de no máximo 20 cm, com material isento de entulho e matéria orgânica, compactado com soquete mecânico, protegendo-se as tubulações com envoltória de material fino nas primeiras camadas. Concluído, deve permitir a recomposição do contrapiso sem recalques.

---

7 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

7.1 INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS

ITEM 7.1.1

- **CÓDIGO:** 94713
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de adaptador com flanges livres, PVC, soldável, DN 75 mm x 2 1/2", instalado em reservação predial de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com

fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.2

- **CÓDIGO:** 89429
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 26 unidades de adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 25 mm x 3/4, instalado em ramal de distribuição de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.3

- **CÓDIGO:** 89436
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 6 unidades de adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 32 mm x 1, instalado em ramal de distribuição de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.4

- **CÓDIGO:** 94666
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024
- **UNIDADE:** UN

- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 2 unidades de adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 75 mm x 2 1/2", instalado em reservação predial de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.5

- **CÓDIGO:** 103953
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 3 unidades de bucha de redução, curta, PVC, soldável, DN 32 x 25 mm, instalado em ramal de distribuição de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.6

- **CÓDIGO:** 103993
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 3 unidades de bucha de redução, PVC, soldável, DN 40 mm x 32 mm, instalado em ramal de distribuição de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.7

- **CÓDIGO:** 104003
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 2 unidades de bucha de redução, longa, PVC, soldável, DN 50 x 32 mm, instalado em ramal de distribuição de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.8

- **CÓDIGO:** 103972
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de bucha de redução, longa, PVC, soldável, DN 75 x 50 mm, instalado em prumada de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.9

- **CÓDIGO:** 89416
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de curva 45 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal de distribuição de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.

- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.10

- **CÓDIGO:** 94675
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 6 unidades de curva 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em reservação predial de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.11

- **CÓDIGO:** 89408
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 56 unidades de joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25 mm, instalado em ramal de distribuição de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.12

- **CÓDIGO:** 89413

- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 4 unidades de joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal de distribuição de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.13

- **CÓDIGO:** 94682
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 75 mm instalado em reservação predial de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.14

- **CÓDIGO:** 103974
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 14 unidades de joelho de redução, 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm x 25 mm, instalado em prumada de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)

- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.15

- **CÓDIGO:** 89402
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 70 m de tubo, PVC, soldável, de 25 mm, instalado em ramal de distribuição de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As tubulações devem ser cortadas em esquadro, com remoção de rebarbas, lixamento das superfícies e aplicação de solução limpadora e adesivo plástico nas juntas soldáveis. Devem ser fixadas por abraçadeiras ou embutidas conforme projeto, e submetidas a ensaio de estanqueidade com pressão de 1,5 vez a pressão estática máxima (mínimo de 100 kPa) antes do fechamento das paredes e forros.

ITEM 7.1.16

- **CÓDIGO:** 89403
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 56 m de tubo, PVC, soldável, de 32 mm, instalado em ramal de distribuição de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As tubulações devem ser cortadas em esquadro, com remoção de rebarbas, lixamento das superfícies e aplicação de solução limpadora e adesivo plástico nas juntas soldáveis. Devem ser fixadas por abraçadeiras ou embutidas conforme projeto, e submetidas a ensaio de estanqueidade com pressão de 1,5 vez a pressão estática máxima (mínimo de 100 kPa) antes do fechamento das paredes e forros.

ITEM 7.1.17

- **CÓDIGO:** 89448
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 5 m de tubo, PVC, soldável, de 40 mm, instalado em prumada de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As tubulações devem ser cortadas em esquadro, com remoção de rebarbas, lixamento das superfícies e aplicação de solução limpadora e adesivo plástico nas juntas soldáveis. Devem ser fixadas por abraçadeiras ou embutidas conforme projeto, e submetidas a ensaio de estanqueidade com pressão de 1,5 vez a pressão estática máxima (mínimo de 100 kPa) antes do fechamento das paredes e forros.

ITEM 7.1.18

- **CÓDIGO:** 89449
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 4 m de tubo, PVC, soldável, de 50 mm, instalado em prumada de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As tubulações devem ser cortadas em esquadro, com remoção de rebarbas, lixamento das superfícies e aplicação de solução limpadora e adesivo plástico nas juntas soldáveis. Devem ser fixadas por abraçadeiras ou embutidas conforme projeto, e submetidas a ensaio de estanqueidade com pressão de 1,5 vez a pressão estática máxima (mínimo de 100 kPa) antes do fechamento das paredes e forros.

ITEM 7.1.19

- **CÓDIGO:** 89451
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 11 m de tubo, PVC, soldável, de 75 mm, instalado em prumada de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As tubulações devem ser cortadas em esquadro, com remoção de rebarbas, lixamento das superfícies e aplicação de solução limpadora e adesivo plástico nas juntas soldáveis. Devem ser fixadas por abraçadeiras ou embutidas conforme projeto, e submetidas a ensaio de estanqueidade com pressão de 1,5 vez a pressão estática máxima (mínimo de 100 kPa) antes do fechamento das paredes e forros.

ITEM 7.1.20

- **CÓDIGO:** 89440
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 16 unidades de te, PVC, soldável, DN 25 mm, instalado em ramal de distribuição de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.21

- **CÓDIGO:** 94690
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 8 unidades de tê, PVC, soldável, DN 32 mm instalado em reservação predial de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.22

- **CÓDIGO:** 89623
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de te, PVC, soldável, DN 40 mm, instalado em prumada de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)

- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.23

- **CÓDIGO:** 89624
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 2 unidades de tê de redução, PVC, soldável, DN 40 mm x 32 mm, instalado em prumada de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.24

- **CÓDIGO:** 89445
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 2 unidades de tê de redução, PVC, soldável, DN 32 mm x 25 mm, instalado em ramal de distribuição de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.25

- **CÓDIGO:** 89626
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 2 unidades de tê de redução, PVC, soldável, DN 50 mm x 40 mm, instalado em prumada de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.26

- **CÓDIGO:** 89630
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de te de redução, PVC, soldável, DN 75 mm x 50 mm, instalado em prumada de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.27

- **CÓDIGO:** 89366
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 2 unidades de joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25 mm, x 3/4 instalado em ramal ou sub-ramal de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

ITEM 7.1.28

- **CÓDIGO:** 90373
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 32 unidades de joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25 mm, x 1/2 instalado em ramal ou sub-ramal de água, na rede de água fria dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e a classe das tubulações, executando-se as juntas soldáveis com lixamento, solução limpadora e adesivo, e as juntas roscadas com fita veda-rosca. Não é permitido o aquecimento de tubos ou conexões para curvamento. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento de paredes e forros.

7.2 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - ESGOTO

ITEM 7.2.1

- **CÓDIGO:** 89707
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** 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
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 2 unidades de caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A caixa sifonada deve ser instalada nivelada, com grelha rente ao piso acabado e fecho hídrico mínimo de 50 mm, recebendo os ramais de descarga conforme projeto. Em ambientes assistenciais, prever grelha com fechamento que dificulte a entrada de insetos e permita limpeza.

ITEM 7.2.2

- **CÓDIGO:** 104329
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN

- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 6 unidades de caixa sifonada, com grelha redonda, PVC, DN 150 x 150 x 50 mm, junta soldável, instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A caixa sifonada deve ser instalada nivelada, com grelha rente ao piso acabado e fecho hídrico mínimo de 50 mm, recebendo os ramais de descarga conforme projeto. Em ambientes assistenciais, prever grelha com fechamento que dificulte a entrada de insetos e permita limpeza.

ITEM 7.2.3

- **CÓDIGO:** 89711
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 45 m de tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os tubos devem ser assentados com declividade mínima de 2% para diâmetros até 75 mm e de 1% para 100 mm, alinhados e apoiados em toda a extensão quando enterrados, ou fixados por suportes quando aéreos. As juntas elásticas devem receber pasta lubrificante e anel de borracha corretamente posicionado. A rede deve ser ensaiada com água ou ar antes do reaterro e do fechamento dos forros.

ITEM 7.2.4

- **CÓDIGO:** 89712
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 40 m de tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os tubos devem ser assentados com declividade mínima de 2% para diâmetros até 75 mm e de 1% para 100 mm, alinhados e apoiados em toda a extensão quando enterrados, ou fixados por suportes quando aéreos. As juntas elásticas devem receber pasta lubrificante e anel de borracha corretamente posicionado. A rede deve ser ensaiada com água ou ar antes do reaterro e do fechamento dos forros.

ITEM 7.2.5

- **CÓDIGO:** 89713
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 17 m de tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os tubos devem ser assentados com declividade mínima de 2% para diâmetros até 75 mm e de 1% para 100 mm, alinhados e apoiados em toda a extensão quando enterrados, ou fixados por suportes quando aéreos. As juntas elásticas devem receber pasta lubrificante e anel de borracha corretamente posicionado. A rede deve ser ensaiada com água ou ar antes do reaterro e do fechamento dos forros.

ITEM 7.2.6

- **CÓDIGO:** 89714
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 60 m de tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os tubos devem ser assentados com declividade mínima de 2% para diâmetros até 75 mm e de 1% para 100 mm, alinhados e apoiados em toda a extensão quando enterrados, ou fixados por suportes quando aéreos. As juntas elásticas devem receber pasta lubrificante e anel de borracha corretamente posicionado. A rede deve ser ensaiada com água ou ar antes do reaterro e do fechamento dos forros.

ITEM 7.2.7

- **CÓDIGO:** 89726
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** 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
- **UNIDADE:** UN

- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.8

- **CÓDIGO:** 89732
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 12 unidades de joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.9

- **CÓDIGO:** 89806
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.10

- **CÓDIGO:** 89851
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.11

- **CÓDIGO:** 89724
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** 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
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 23 unidades de joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.12

- **CÓDIGO:** 89731
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** 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
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 3 unidades de joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.

- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.13

- **CÓDIGO:** 89850
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 3 unidades de joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.14

- **CÓDIGO:** 89754
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** LUVA DE CORRER, 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
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 15 unidades de luva de correr, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.15

- **CÓDIGO:** 89784

- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 4 unidades de te, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.16

- **CÓDIGO:** 98110
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de caixa de gordura pequena (capacidade: 19 L), circular, em PVC, diâmetro interno= 0,3 m, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A caixa de gordura deve ser instalada em local acessível para inspeção e limpeza periódica, recebendo exclusivamente os efluentes das pias indicadas no projeto, com tampa hermética e ligação à rede de esgoto a jusante.

ITEM 7.2.17

- **CÓDIGO:** 104341
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 12 unidades de bucha de redução longa, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 x 40 mm, junta soldável e elástica, instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas

com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.18

- **CÓDIGO:** CRO11-102664
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SINAPI; 72546) - CURVA PVC LONGA 45º ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 35 unidades de curva PVC longa 45º esgoto 40 mm, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.19

- **CÓDIGO:** CRO11-102669
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SINAPI; 72543) - CURVA PVC LONGA 45º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 4 unidades de curva PVC longa 45º esgoto 100 mm, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.20

- **CÓDIGO:** CRO11-102668
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SINAPI; 72552) - CURVA PVC LONGA 45º ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 3 unidades de curva PVC longa 45º esgoto 75 mm, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.

- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.21

- **CÓDIGO:** 104353
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 2 unidades de junção de redução invertida, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 50 mm, junta elástica, instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.22

- **CÓDIGO:** 104355
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de junção de reducao invertida, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 75 mm, junta elástica, instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.23

- **CÓDIGO:** 104350
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 3 unidades de junção de redução invertida, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 x 50 mm, junta elástica, instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.24

- **CÓDIGO:** 89569
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de junção simples, PVC, série R, água pluvial, DN 100 x 75 mm, junta elástica, instalado em ramal de encaminhamento, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.25

- **CÓDIGO:** CRO11-102670
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SINAPI; 89569) - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 3 unidades de junção simples, PVC, série R, água pluvial, DN 100 x 50 mm, junta elástica, instalado em ramal de encaminhamento, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.

- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.26

- **CÓDIGO:** 89861
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 4 unidades de junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.27

- **CÓDIGO:** 89827
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 6 unidades de junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.28

- **CÓDIGO:** 89565
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 4 unidades de junção simples, PVC, série R, água pluvial, DN 75 x 75 mm, junta elástica, instalado em ramal de encaminhamento, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.29

- **CÓDIGO:** 89557
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 2 unidades de redução excêntrica, PVC, série R, água pluvial, DN 100 x 75 mm, junta elástica, instalado em ramal de encaminhamento, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.30

- **CÓDIGO:** 89549
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 4 unidades de redução excêntrica, PVC, série R, água pluvial, DN 75 x 50 mm, junta elástica, instalado em ramal de encaminhamento, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.

- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.31

- **CÓDIGO:** 89825
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de te, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.32

- **CÓDIGO:** 89827
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 2 unidades de junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.2.33

- **CÓDIGO:** 104348
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 13 unidades de terminal de ventilação, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta soldável, instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O terminal deve ser instalado na extremidade do tubo ventilador, acima da cobertura e afastado de janelas, tomadas de ar externo e do sistema de climatização, conforme distâncias mínimas da NBR 8160, evitando o retorno de gases para o interior da edificação.

ITEM 7.2.34

- **CÓDIGO:** 104351
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 3 unidades de terminal de ventilação, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta soldável, instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação, na rede de esgoto sanitário dos ambientes reformados.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O terminal deve ser instalado na extremidade do tubo ventilador, acima da cobertura e afastado de janelas, tomadas de ar externo e do sistema de climatização, conforme distâncias mínimas da NBR 8160, evitando o retorno de gases para o interior da edificação.

7.3 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - VENTILAÇÃO

ITEM 7.3.1

- **CÓDIGO:** 89733
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** 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
- **UNIDADE:** UN

- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 13 unidades de curva curta 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, no sistema de ventilação da rede de esgoto sanitário.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.3.2

- **CÓDIGO:** 89807
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 3 unidades de curva curta 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação, no sistema de ventilação da rede de esgoto sanitário.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.3.3

- **CÓDIGO:** 89732
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 6 unidades de joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, no sistema de ventilação da rede de esgoto sanitário.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.3.4

- **CÓDIGO:** 89731
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** 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
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 20 unidades de joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, no sistema de ventilação da rede de esgoto sanitário.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.3.5

- **CÓDIGO:** 89805
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação, no sistema de ventilação da rede de esgoto sanitário.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.3.6

- **CÓDIGO:** 89798
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 66 m de tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação, no sistema de ventilação da rede de esgoto sanitário.

- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os tubos devem ser assentados com declividade mínima de 2% para diâmetros até 75 mm e de 1% para 100 mm, alinhados e apoiados em toda a extensão quando enterrados, ou fixados por suportes quando aéreos. As juntas elásticas devem receber pasta lubrificante e anel de borracha corretamente posicionado. A rede deve ser ensaiada com água ou ar antes do reaterro e do fechamento dos forros.

ITEM 7.3.7

- **CÓDIGO:** 89799
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 11 m de tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação, no sistema de ventilação da rede de esgoto sanitário.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os tubos devem ser assentados com declividade mínima de 2% para diâmetros até 75 mm e de 1% para 100 mm, alinhados e apoiados em toda a extensão quando enterrados, ou fixados por suportes quando aéreos. As juntas elásticas devem receber pasta lubrificante e anel de borracha corretamente posicionado. A rede deve ser ensaiada com água ou ar antes do reaterro e do fechamento dos forros.

ITEM 7.3.8

- **CÓDIGO:** 104344
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 4 unidades de te, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 50 mm, junta elástica, instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, no sistema de ventilação da rede de esgoto sanitário.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.3.9

- **CÓDIGO:** 89784
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 26 unidades de te, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, no sistema de ventilação da rede de esgoto sanitário.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

ITEM 7.3.10

- **CÓDIGO:** 89786
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de te, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 x 75 mm, junta elástica, instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, no sistema de ventilação da rede de esgoto sanitário.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução); ABNT NBR 5688:2018 (Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser compatíveis com o diâmetro e o tipo de junta dos tubos, garantindo o escoamento sem obstruções e a manutenção das declividades de projeto. Juntas elásticas com anel de borracha e pasta lubrificante; juntas soldáveis com lixamento e adesivo. A rede deve ser ensaiada quanto à estanqueidade antes do fechamento.

7.4 LOUÇAS/PIAS/TANQUES/METAIS/ACESSÓRIOS

ITEM 7.4.1

- **CÓDIGO:** CRO11-102667
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SINAPI; 106774) - DUCHA HIGIÊNICA EM METAL CROMADO, COM GATILHO E REGISTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 5 unidades de ducha higiênica em metal cromado, com gatilho e registro, nos sanitários, copas e áreas técnicas do Setor de Oncologia do HMAB.

- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os registros devem ser instalados nas posições e alturas do projeto, permitindo o seccionamento dos ramais para manutenção sem interromper o abastecimento dos demais ambientes. Verificar estanqueidade e funcionamento antes do revestimento.

ITEM 7.4.2

- **CÓDIGO:** 86914
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 2 unidades de torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão médio, nos sanitários, copas e áreas técnicas do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 10281:2015 (Torneiras – Requisitos e métodos de ensaio)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As torneiras devem ser instaladas com fita veda-rosca, sem danos ao acabamento cromado, e testadas quanto à vazão e estanqueidade. Nos lavatórios de áreas assistenciais, recomenda-se acionamento que dispense o contato das mãos, conforme RDC nº 50/2002, a critério da fiscalização.

ITEM 7.4.3

- **CÓDIGO:** 86915
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 23 unidades de torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão médio, nos sanitários, copas e áreas técnicas do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 10281:2015 (Torneiras – Requisitos e métodos de ensaio)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As torneiras devem ser instaladas com fita veda-rosca, sem danos ao acabamento cromado, e testadas quanto à vazão e estanqueidade. Nos lavatórios de áreas assistenciais, recomenda-se acionamento que dispense o contato das mãos, conforme RDC nº 50/2002, a critério da fiscalização.

ITEM 7.4.4

- **CÓDIGO:** 86888
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 4 unidades de bacia sanitária com caixa acoplada louça branca, nos sanitários, copas e áreas técnicas do Setor de Oncologia do HMAB.

- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 15097-1:2017 (Aparelhos sanitários de material cerâmico)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A bacia deve ser fixada com parafusos e buchas apropriados, vedada na saída com anel de vedação, nivelada e rejuntada com silicone na base. A caixa acoplada deve ser regulada quanto ao nível de água e testada quanto a vazamentos.

ITEM 7.4.5

- **CÓDIGO:** 100849
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 3 unidades de assento sanitário convencional, nos sanitários, copas e áreas técnicas do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 15097-1:2017 (Aparelhos sanitários de material cerâmico)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O assento deve ser compatível com o modelo da bacia, fixado com parafusos plásticos e verificado quanto à estabilidade e ao fechamento.

ITEM 7.4.6

- **CÓDIGO:** 94792
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 3 unidades de registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1", com acabamento e canopla cromados, nos sanitários, copas e áreas técnicas do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os registros devem ser instalados nas posições e alturas do projeto, permitindo o seccionamento dos ramais para manutenção sem interromper o abastecimento dos demais ambientes. Verificar estanqueidade e funcionamento antes do revestimento.

ITEM 7.4.7

- **CÓDIGO:** 89987
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 13 unidades de registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados, nos sanitários, copas e áreas técnicas do Setor de Oncologia do HMAB.

- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os registros devem ser instalados nas posições e alturas do projeto, permitindo o seccionamento dos ramais para manutenção sem interromper o abastecimento dos demais ambientes. Verificar estanqueidade e funcionamento antes do revestimento.

ITEM 7.4.8

- **CÓDIGO:** 86886
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 3 unidades de engate flexível em inox, 1/2" x 30 cm, nos sanitários, copas e áreas técnicas do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os engates devem ser instalados sem dobras ou torções, com comprimento adequado entre o ponto de água e o aparelho, verificando-se a estanqueidade das conexões.

ITEM 7.4.9

- **CÓDIGO:** 86885
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 23 unidades de engate flexível em plástico branco, 1/2" x 40cm, nos sanitários, copas e áreas técnicas do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os engates devem ser instalados sem dobras ou torções, com comprimento adequado entre o ponto de água e o aparelho, verificando-se a estanqueidade das conexões.

ITEM 7.4.10

- **CÓDIGO:** ADAP SINAPI 73541_1
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ASSENTAMENTO DE BANCADA EM GRANITO (REAPROVEITAMENTO DE BANCADA), ALTURA 0,03 M
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 3,62 m² de assentamento de bancada em granito, com reaproveitamento das bancadas removidas, espessura 3 cm, nos sanitários, copas e áreas técnicas do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 12722:1992 (Discriminação de serviços para construção de edifícios); RDC ANVISA nº 50/2002 (Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde)

- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As bancadas reaproveitadas devem ser limpas, inspecionadas quanto a trincas e recortadas conforme o novo layout, sendo apoiadas em mãos-francesas ou suportes metálicos chumbados e rejuntadas com selante. Os recortes para cubas devem ter acabamento polido.

ITEM 7.4.11

- **CÓDIGO:** 86883
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 24 unidades de sifão do tipo flexível em PVC 1" x 1.1/2", nos sanitários, copas e áreas técnicas do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O componente deve ser instalado com vedação adequada entre a louça e a tubulação de esgoto, garantindo o fecho hídrico e a estanqueidade, sem esforços mecânicos sobre a louça.

ITEM 7.4.12

- **CÓDIGO:** 86877
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 24 unidades de válvula em metal cromado 1.1/2" x 1.1/2" para tanque ou lavatório, com ou sem ladrão, nos sanitários, copas e áreas técnicas do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O componente deve ser instalado com vedação adequada entre a louça e a tubulação de esgoto, garantindo o fecho hídrico e a estanqueidade, sem esforços mecânicos sobre a louça.

---

8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA

8.1 ELETRODUTOS/ELETROCALHAS/CAIXAS DE PASSAGEM

ITEM 8.1.1

- **CÓDIGO:** CRO11-102671
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (ORSE; 724) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1".
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 65 unidades de saída horizontal para eletroduto de 1", para derivação dos eletrodutos a partir das eletrocalhas.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão)

- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As saídas devem ser fixadas por parafusos à eletrocalha, com acabamento sem arestas cortantes que danifiquem a isolação dos condutores, garantindo a continuidade metálica e o aterramento do conjunto.

ITEM 8.1.2

- **CÓDIGO:** 97236
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 30 m de eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, largura 50 mm e altura 50 mm, inclusive emenda e fixação, para condução dos circuitos elétricos e de lógica do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR IEC 61537:2013 (Sistemas de suporte de cabos – Sistemas de eletrocalhas e leitos para cabos)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Fixação por suportes em intervalos regulares (no máximo 1,5 m), com continuidade elétrica entre segmentos e conexão ao condutor de proteção, mantendo-se a separação entre circuitos de energia e de dados por septo divisor ou percurso independente. Respeitar a taxa de ocupação e os raios de curvatura dos cabos.

ITEM 8.1.3

- **CÓDIGO:** 97238
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 50 m de eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, largura 100 mm e altura 50 mm, inclusive emenda e fixação, para condução dos circuitos elétricos e de lógica do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR IEC 61537:2013 (Sistemas de suporte de cabos – Sistemas de eletrocalhas e leitos para cabos)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Fixação por suportes em intervalos regulares (no máximo 1,5 m), com continuidade elétrica entre segmentos e conexão ao condutor de proteção, mantendo-se a separação entre circuitos de energia e de dados por septo divisor ou percurso independente. Respeitar a taxa de ocupação e os raios de curvatura dos cabos.

ITEM 8.1.4

- **CÓDIGO:** 91856
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 80 m de eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede, para os circuitos terminais de iluminação e tomadas.

- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR 15465:2020 (Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os eletrodutos devem ser instalados com o menor número possível de curvas (no máximo três curvas de 90° entre caixas), cortados em esquadro, sem rebarbas, e fixados a cada 1,0 m quando aparentes. Deixar arame-guia nos trechos destinados a futura enfiação e respeitar a taxa de ocupação de 40%.

ITEM 8.1.5

- **CÓDIGO:** 100556
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 13 unidades de caixa de passagem para telefone 15x15x10cm (sobrepor), para passagem e derivação das instalações.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As caixas devem ser instaladas niveladas, nas posições do projeto, fixadas firmemente e com tampas, permitindo acesso para inspeção e manutenção. As caixas de ar condicionado devem permitir a acomodação dos tubos frigorígenos, do dreno e da alimentação elétrica da evaporadora.

ITEM 8.1.6

- **CÓDIGO:** CRO11-102672
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SINAPI; 104325) - CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 2 unidades de caixa de passagem para ar condicionado (interligação de evaporadoras), para passagem e derivação das instalações.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As caixas devem ser instaladas niveladas, nas posições do projeto, fixadas firmemente e com tampas, permitindo acesso para inspeção e manutenção. As caixas de ar condicionado devem permitir a acomodação dos tubos frigorígenos, do dreno e da alimentação elétrica da evaporadora.

ITEM 8.1.7

- **CÓDIGO:** CRO11-102673
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (ORSE; 8221) - CRUZETA 100 X 50 MM PARA ELETROCALHA PERFURADA METÁLICA.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 6 unidades de cruzeta 100 x 50 mm para eletrocalha perfurada metálica, para condução dos circuitos elétricos e de lógica do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR IEC 61537:2013 (Sistemas de suporte de cabos – Sistemas de eletrocalhas e leitos para cabos)

- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Fixação por suportes em intervalos regulares (no máximo 1,5 m), com continuidade elétrica entre segmentos e conexão ao condutor de proteção, mantendo-se a separação entre circuitos de energia e de dados por septo divisor ou percurso independente. Respeitar a taxa de ocupação e os raios de curvatura dos cabos.

ITEM 8.1.8

- **CÓDIGO:** 95795
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 10 unidades de condulete de alumínio, tipo T, para eletroduto de aço galvanizado DN 20 mm (3/4''), aparente, para os circuitos terminais de iluminação e tomadas.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR 15465:2020 (Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os eletrodutos devem ser instalados com o menor número possível de curvas (no máximo três curvas de 90° entre caixas), cortados em esquadro, sem rebarbas, e fixados a cada 1,0 m quando aparentes. Deixar arame-guia nos trechos destinados a futura enfiação e respeitar a taxa de ocupação de 40%.

ITEM 8.1.9

- **CÓDIGO:** 95801
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 5 unidades de condulete de alumínio, tipo X, para eletroduto de aço galvanizado DN 20 mm (3/4''), aparente, para os circuitos terminais de iluminação e tomadas.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR 15465:2020 (Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os eletrodutos devem ser instalados com o menor número possível de curvas (no máximo três curvas de 90° entre caixas), cortados em esquadro, sem rebarbas, e fixados a cada 1,0 m quando aparentes. Deixar arame-guia nos trechos destinados a futura enfiação e respeitar a taxa de ocupação de 40%.

ITEM 8.1.10

- **CÓDIGO:** 91867
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 300 m de eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje, para os circuitos terminais de iluminação e tomadas.

- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR 15465:2020 (Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os eletrodutos devem ser instalados com o menor número possível de curvas (no máximo três curvas de 90° entre caixas), cortados em esquadro, sem rebarbas, e fixados a cada 1,0 m quando aparentes. Deixar arame-guia nos trechos destinados a futura enfiação e respeitar a taxa de ocupação de 40%.

ITEM 8.1.11

- **CÓDIGO:** 91864
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 40 m de eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro, para os circuitos terminais de iluminação e tomadas.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR 15465:2020 (Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os eletrodutos devem ser instalados com o menor número possível de curvas (no máximo três curvas de 90° entre caixas), cortados em esquadro, sem rebarbas, e fixados a cada 1,0 m quando aparentes. Deixar arame-guia nos trechos destinados a futura enfiação e respeitar a taxa de ocupação de 40%.

8.2 CABOS

ITEM 8.2.1

- **CÓDIGO:** 91926
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 2.000 m de cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais, para os circuitos terminais de iluminação, tomadas e equipamentos.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR 13534:2008 (Instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos específicos para instalação em estabelecimentos assistenciais de saúde); ABNT NBR NM 247-3:2002 (Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os condutores devem obedecer ao código de cores (fase, neutro azul-claro e proteção verde-amarelo), ser instalados sem emendas no interior de eletrodutos e com conexões apenas em caixas, por conectores apropriados. Para áreas de uso hospitalar, recomenda-se cabos não halogenados com baixa emissão de fumaça (ABNT NBR 13248). Antes da energização, realizar ensaio de resistência de isolamento e de continuidade.

ITEM 8.2.2

- **CÓDIGO:** 91927

- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 15 m de cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais, para os circuitos terminais de iluminação, tomadas e equipamentos.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR 13534:2008 (Instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos específicos para instalação em estabelecimentos assistenciais de saúde); ABNT NBR 7288:1994 (Cabos de potência com isolação sólida extrudada de PVC ou PE para tensões de 1 kV a 6 kV)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os condutores devem obedecer ao código de cores (fase, neutro azul-claro e proteção verde-amarelo), ser instalados sem emendas no interior de eletrodutos e com conexões apenas em caixas, por conectores apropriados. Para áreas de uso hospitalar, recomenda-se cabos não halogenados com baixa emissão de fumaça (ABNT NBR 13248). Antes da energização, realizar ensaio de resistência de isolamento e de continuidade.

ITEM 8.2.3

- **CÓDIGO:** 91929
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 30 m de cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais, para os circuitos terminais de iluminação, tomadas e equipamentos.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR 13534:2008 (Instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos específicos para instalação em estabelecimentos assistenciais de saúde); ABNT NBR 7288:1994 (Cabos de potência com isolação sólida extrudada de PVC ou PE para tensões de 1 kV a 6 kV)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os condutores devem obedecer ao código de cores (fase, neutro azul-claro e proteção verde-amarelo), ser instalados sem emendas no interior de eletrodutos e com conexões apenas em caixas, por conectores apropriados. Para áreas de uso hospitalar, recomenda-se cabos não halogenados com baixa emissão de fumaça (ABNT NBR 13248). Antes da energização, realizar ensaio de resistência de isolamento e de continuidade.

ITEM 8.2.4

- **CÓDIGO:** 91935
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 15 m de cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais, para alimentação dos quadros e equipamentos.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR 13534:2008 (Instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos específicos para instalação em

estabelecimentos assistenciais de saúde); ABNT NBR 7288:1994 (Cabos de potência com isolação sólida extrudada de PVC ou PE para tensões de 1 kV a 6 kV)

- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os condutores devem obedecer ao código de cores (fase, neutro azul-claro e proteção verde-amarelo), ser instalados sem emendas no interior de eletrodutos e com conexões apenas em caixas, por conectores apropriados. Para áreas de uso hospitalar, recomenda-se cabos não halogenados com baixa emissão de fumaça (ABNT NBR 13248). Antes da energização, realizar ensaio de resistência de isolamento e de continuidade.

ITEM 8.2.5

- **CÓDIGO:** 92984
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 80 m de cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica, para alimentação dos quadros e equipamentos.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR 13534:2008 (Instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos específicos para instalação em estabelecimentos assistenciais de saúde); ABNT NBR 7288:1994 (Cabos de potência com isolação sólida extrudada de PVC ou PE para tensões de 1 kV a 6 kV)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os condutores devem obedecer ao código de cores (fase, neutro azul-claro e proteção verde-amarelo), ser instalados sem emendas no interior de eletrodutos e com conexões apenas em caixas, por conectores apropriados. Para áreas de uso hospitalar, recomenda-se cabos não halogenados com baixa emissão de fumaça (ABNT NBR 13248). Antes da energização, realizar ensaio de resistência de isolamento e de continuidade.

8.3 ILUMINAÇÃO

ITEM 8.3.1

- **CÓDIGO:** 97607
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 8 unidades de luminária arandela tipo tartaruga, de sobrepor, com 1 lâmpada LED de 6 w, sem reator, para iluminação geral dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR IEC 60598-1:2010 (Luminárias – Requisitos gerais e ensaios); ABNT NBR ISO/CIE 8995-1:2013 (Iluminação de ambientes de trabalho)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As luminárias devem ser instaladas alinhadas com a modulação do forro, com fixação independente quando o peso exigir, conexão ao condutor de proteção e verificação do funcionamento. Devem possuir certificação INMETRO e garantir os níveis de iluminância exigidos para cada ambiente assistencial.

ITEM 8.3.2

- **CÓDIGO:** CRO11-102675
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (ORSE; 13672) - LUMINÁRIA PLAFON DE EMBUTIR EM LED 29.5X29.5 CM, 24W 4000K BIVOLT, AVANT OU SIMILAR.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 45 unidades de luminária plafon de embutir em LED 29,5 x 29,5 cm, 24 W, 4000 K, bivolt, Avant ou similar, para iluminação geral dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR IEC 60598-1:2010 (Luminárias – Requisitos gerais e ensaios); ABNT NBR ISO/CIE 8995-1:2013 (Iluminação de ambientes de trabalho)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As luminárias devem ser instaladas alinhadas com a modulação do forro, com fixação independente quando o peso exigir, conexão ao condutor de proteção e verificação do funcionamento. Devem possuir certificação INMETRO e garantir os níveis de iluminância exigidos para cada ambiente assistencial.

8.4 INTERRUPTORES/TOMADAS

ITEM 8.4.1

- **CÓDIGO:** 98307
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 22 unidades de tomada de rede RJ45, para os pontos de rede lógica dos ambientes.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 14565:2019 (Cabeamento estruturado para edifícios comerciais)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As tomadas devem ser categoria compatível com o cabeamento existente (mínimo Cat. 6), conectorizadas no padrão T568A ou T568B uniforme em toda a instalação, identificadas e certificadas após a montagem.

ITEM 8.4.2

- **CÓDIGO:** CRO11-102342
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SINAPI; 83387) - CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 78 unidades de caixa de passagem em PVC 4" x 2", para os pontos de tomadas, interruptores e lógica.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR IEC 60670-1 (Caixas e invólucros para acessórios elétricos)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As caixas devem ser instaladas niveladas e faceadas com o acabamento da parede, nas alturas do projeto, sem obstrução das entradas dos eletrodutos. Em paredes de drywall, utilizar caixas próprias para o sistema, com fixação por orelhas.

ITEM 8.4.3

- **CÓDIGO:** 92001
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 47 unidades de tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+t 20 A, incluindo suporte e placa, para alimentação de equipamentos e uso geral.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR 13534:2008 (Instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos específicos para instalação em estabelecimentos assistenciais de saúde); ABNT NBR 14136:2012 (Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada – Padronização)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As tomadas devem ser instaladas nas alturas do projeto, com o pino de terra ligado ao condutor de proteção e identificação da tensão e do circuito na placa. Tomadas de equipamentos médicos devem ser alimentadas pelos circuitos definidos no projeto conforme a NBR 13534, verificando-se polaridade e aterramento após a instalação.

ITEM 8.4.4

- **CÓDIGO:** 92008
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 36 unidades de tomada baixa de embutir (2 módulos), 2p+t 10 A, incluindo suporte e placa, para alimentação de equipamentos e uso geral.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR 13534:2008 (Instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos específicos para instalação em estabelecimentos assistenciais de saúde); ABNT NBR 14136:2012 (Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada – Padronização)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As tomadas devem ser instaladas nas alturas do projeto, com o pino de terra ligado ao condutor de proteção e identificação da tensão e do circuito na placa. Tomadas de equipamentos médicos devem ser alimentadas pelos circuitos definidos no projeto conforme a NBR 13534, verificando-se polaridade e aterramento após a instalação.

ITEM 8.4.5

- **CÓDIGO:** 91957
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de interruptor simples (1 módulo) com interruptor paralelo (1 módulo), 10 A/250 V, incluindo suporte e placa, para comando dos circuitos de iluminação.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR NM 60669-1:2004 (Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas)

- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os interruptores devem ser instalados a 1,10 m do piso acabado, seccionando sempre o condutor fase, com placas alinhadas e niveladas. Verificar o correto funcionamento dos comandos paralelos (three-way) após a instalação.

ITEM 8.4.6

- **CÓDIGO:** 91963
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 2 unidades de interruptor simples (1 módulo) com interruptor paralelo (2 módulos), 10 A/250 V, incluindo suporte e placa, para comando dos circuitos de iluminação.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR NM 60669-1:2004 (Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os interruptores devem ser instalados a 1,10 m do piso acabado, seccionando sempre o condutor fase, com placas alinhadas e niveladas. Verificar o correto funcionamento dos comandos paralelos (three-way) após a instalação.

ITEM 8.4.7

- **CÓDIGO:** 91953
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 26 unidades de interruptor simples (1 módulo), 10 A/250 V, incluindo suporte e placa, para comando dos circuitos de iluminação.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR NM 60669-1:2004 (Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os interruptores devem ser instalados a 1,10 m do piso acabado, seccionando sempre o condutor fase, com placas alinhadas e niveladas. Verificar o correto funcionamento dos comandos paralelos (three-way) após a instalação.

ITEM 8.4.8

- **CÓDIGO:** 91955
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 6 unidades de interruptor paralelo (1 módulo), 10 A/250 V, incluindo suporte e placa, para comando dos circuitos de iluminação.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR NM 60669-1:2004 (Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas)

- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os interruptores devem ser instalados a 1,10 m do piso acabado, seccionando sempre o condutor fase, com placas alinhadas e niveladas. Verificar o correto funcionamento dos comandos paralelos (three-way) após a instalação.

8.5 DISJUNTORES/QUADROS

ITEM 8.5.1

- **CÓDIGO:** 93669
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 9 unidades de disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 20 A, para proteção dos circuitos dos quadros de distribuição.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR NM 60898:2004 (Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os disjuntores devem ser instalados em trilho DIN, com corrente nominal e curva compatíveis com a seção do condutor e a carga do circuito conforme diagrama unifilar, identificados no quadro e com aperto dos terminais no torque indicado pelo fabricante. Verificar seletividade com a proteção a montante.

ITEM 8.5.2

- **CÓDIGO:** 93671
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 3 unidades de disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 32 A, para proteção dos circuitos dos quadros de distribuição.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR NM 60898:2004 (Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os disjuntores devem ser instalados em trilho DIN, com corrente nominal e curva compatíveis com a seção do condutor e a carga do circuito conforme diagrama unifilar, identificados no quadro e com aperto dos terminais no torque indicado pelo fabricante. Verificar seletividade com a proteção a montante.

ITEM 8.5.3

- **CÓDIGO:** 106291
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A, PARA QUADRO DE BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de disjuntor termomagnetico para trilho DIN (IEC), tripolar, 63 A, para quadro de bomba, para proteção dos circuitos dos quadros de distribuição.

- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR NM 60898:2004 (Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os disjuntores devem ser instalados em trilho DIN, com corrente nominal e curva compatíveis com a seção do condutor e a carga do circuito conforme diagrama unifilar, identificados no quadro e com aperto dos terminais no torque indicado pelo fabricante. Verificar seletividade com a proteção a montante.

ITEM 8.5.4

- **CÓDIGO:** 93657
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 4 unidades de disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 32 A, para proteção dos circuitos dos quadros de distribuição.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR NM 60898:2004 (Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os disjuntores devem ser instalados em trilho DIN, com corrente nominal e curva compatíveis com a seção do condutor e a carga do circuito conforme diagrama unifilar, identificados no quadro e com aperto dos terminais no torque indicado pelo fabricante. Verificar seletividade com a proteção a montante.

ITEM 8.5.5

- **CÓDIGO:** CRO11-102676
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SBC; 064227) - DISJUNTOR DIN MONOPOLAR 80A CURVA C.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 3 unidades de disjuntor monopolar DIN 80 A, curva C, para proteção dos circuitos dos quadros de distribuição.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR NM 60898:2004 (Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os disjuntores devem ser instalados em trilho DIN, com corrente nominal e curva compatíveis com a seção do condutor e a carga do circuito conforme diagrama unifilar, identificados no quadro e com aperto dos terminais no torque indicado pelo fabricante. Verificar seletividade com a proteção a montante.

ITEM 8.5.6

- **CÓDIGO:** CRO11-102396
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SBC; 064410) - DISJUNTOR TRIPOLAR 80A CURVA C.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de disjuntor tripolar DIN 80 A, curva C, para proteção dos circuitos dos quadros de distribuição.

- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR NM 60898:2004 (Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os disjuntores devem ser instalados em trilho DIN, com corrente nominal e curva compatíveis com a seção do condutor e a carga do circuito conforme diagrama unifilar, identificados no quadro e com aperto dos terminais no torque indicado pelo fabricante. Verificar seletividade com a proteção a montante.

ITEM 8.5.7

- **CÓDIGO:** 93655
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 25 unidades de disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20 A, para proteção dos circuitos dos quadros de distribuição.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR NM 60898:2004 (Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os disjuntores devem ser instalados em trilho DIN, com corrente nominal e curva compatíveis com a seção do condutor e a carga do circuito conforme diagrama unifilar, identificados no quadro e com aperto dos terminais no torque indicado pelo fabricante. Verificar seletividade com a proteção a montante.

ITEM 8.5.8

- **CÓDIGO:** CRO11-102336
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SBC; 065464) - PROTETOR DPS 275V 80,0KA CLASSE 2 EZ9L33145 SCHNEIDER.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 12 unidades de dispositivo de proteção contra surtos (DPS) 275 V, 80 kA, classe II, Schneider EZ9L33145 ou similar, nos quadros de distribuição.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR IEC 61643-11:2021 (Dispositivos de proteção contra surtos de baixa tensão)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os DPS devem ser instalados junto ao barramento de entrada do quadro, entre cada fase/neutro e o barramento de equipotencialização, com condutores de ligação o mais curtos possível (comprimento total até 0,5 m), protegidos por dispositivo de retaguarda conforme recomendação do fabricante.

ITEM 8.5.9

- **CÓDIGO:** 93656
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 14 unidades de disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25 A, para proteção dos circuitos dos quadros de distribuição.

- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR NM 60898:2004 (Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os disjuntores devem ser instalados em trilho DIN, com corrente nominal e curva compatíveis com a seção do condutor e a carga do circuito conforme diagrama unifilar, identificados no quadro e com aperto dos terminais no torque indicado pelo fabricante. Verificar seletividade com a proteção a montante.

---

9 INSTALAÇÕES EM ESPECIAIS

9.1 INSTALAÇÕES DE GASES HOSPITALARES

ITEM 9.1.1

- **CÓDIGO:** CRO11-102677
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SINAPI; 97341) - TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 42 m de tubo de cobre rígido DN 15 mm, classe A, sem isolamento, para as redes de gases medicinais (oxigênio, ar comprimido medicinal e vácuo clínico).
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 12188:2016 (Sistemas centralizados de suprimento de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em serviços de saúde); ABNT NBR 13206:2010 (Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura, para condução de fluidos); RDC ANVISA nº 50/2002 (Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os tubos devem ser fornecidos limpos e desengraxados para uso com oxigênio, com extremidades tamponadas até a montagem. As juntas devem ser executadas por brasagem com liga de prata, com purga interna de nitrogênio para evitar formação de óxidos. A rede deve ser identificada por cores e nome do gás, fixada por suportes isolados galvanicamente e submetida a ensaios de estanqueidade, purga e identidade dos gases antes da liberação.

ITEM 9.1.2

- **CÓDIGO:** CRO11-102678
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SINAPI; 97342) - TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO– FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 54 m de tubo de cobre rígido DN 22 mm, classe A, sem isolamento, para as redes de gases medicinais (oxigênio, ar comprimido medicinal e vácuo clínico).
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 12188:2016 (Sistemas centralizados de suprimento de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em serviços de saúde); ABNT NBR 13206:2010 (Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura, para condução de fluidos); RDC ANVISA nº 50/2002 (Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os tubos devem ser fornecidos limpos e desengraxados para uso com oxigênio, com extremidades tamponadas até a montagem. As juntas devem ser executadas por brasagem com liga de prata, com purga interna de nitrogênio para evitar formação de óxidos. A rede deve ser identificada por cores e nome do gás, fixada por suportes isolados galvanicamente e submetida a ensaios de estanqueidade, purga e identidade dos gases antes da liberação.

ITEM 9.1.3

- **CÓDIGO:** 92311
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 22 unidades de cotovelo em cobre, DN 15 mm, 90 graus, sem anel de solda, instalado em ramal de distribuição, nas redes de gases medicinais.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 12188:2016 (Sistemas centralizados de suprimento de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em serviços de saúde); ABNT NBR 11720:2010 (Conexões para unir tubos de cobre por soldagem ou brasagem capilar)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser em cobre ou liga de cobre próprias para gases medicinais, limpas para uso com oxigênio, unidas por brasagem com liga de prata e purga de nitrogênio. Não é permitido o uso de conexões com anel de solda de estanho nem de compostos à base de óleo nas juntas.

ITEM 9.1.4

- **CÓDIGO:** 92312
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 6 unidades de cotovelo em cobre, DN 22 mm, 90 graus, sem anel de solda, instalado em ramal de distribuição de hidráulica predial, nas redes de gases medicinais.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 12188:2016 (Sistemas centralizados de suprimento de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em serviços de saúde); ABNT NBR 11720:2010 (Conexões para unir tubos de cobre por soldagem ou brasagem capilar)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser em cobre ou liga de cobre próprias para gases medicinais, limpas para uso com oxigênio, unidas por brasagem com liga de prata e purga de nitrogênio. Não é permitido o uso de conexões com anel de solda de estanho nem de compostos à base de óleo nas juntas.

ITEM 9.1.5

- **CÓDIGO:** 92332
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TE EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 4 unidades de te em cobre, DN 15 mm, sem anel de solda, instalado em ramal e sub-ramal de hidráulica predial, nas redes de gases medicinais.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 12188:2016 (Sistemas centralizados de suprimento de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em serviços de saúde); ABNT NBR 11720:2010 (Conexões para unir tubos de cobre por soldagem ou brasagem capilar)

- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser em cobre ou liga de cobre próprias para gases medicinais, limpas para uso com oxigênio, unidas por brasagem com liga de prata e purga de nitrogênio. Não é permitido o uso de conexões com anel de solda de estanho nem de compostos à base de óleo nas juntas.

ITEM 9.1.6

- **CÓDIGO:** 92299
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 10 unidades de te em cobre, DN 22 mm, sem anel de solda, instalado em prumada de hidráulica predial, nas redes de gases medicinais.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 12188:2016 (Sistemas centralizados de suprimento de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em serviços de saúde); ABNT NBR 11720:2010 (Conexões para unir tubos de cobre por soldagem ou brasagem capilar)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser em cobre ou liga de cobre próprias para gases medicinais, limpas para uso com oxigênio, unidas por brasagem com liga de prata e purga de nitrogênio. Não é permitido o uso de conexões com anel de solda de estanho nem de compostos à base de óleo nas juntas.

ITEM 9.1.7

- **CÓDIGO:** 93074
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** CURVA EM COBRE, DN 15 MM, 45 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 12 unidades de curva em cobre, DN 15 mm, 45 graus, sem anel de solda, bolsa x bolsa, instalado em ramal de distribuição de hidráulica predial, nas redes de gases medicinais.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 12188:2016 (Sistemas centralizados de suprimento de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em serviços de saúde); ABNT NBR 11720:2010 (Conexões para unir tubos de cobre por soldagem ou brasagem capilar)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser em cobre ou liga de cobre próprias para gases medicinais, limpas para uso com oxigênio, unidas por brasagem com liga de prata e purga de nitrogênio. Não é permitido o uso de conexões com anel de solda de estanho nem de compostos à base de óleo nas juntas.

ITEM 9.1.8

- **CÓDIGO:** 93075
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI

- **DESCRIÇÃO:** COTOVELO EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 4 unidades de cotovelo em bronze/latão, DN 15 mm x 1/2", 90 graus, sem anel de solda, bolsa x rosca f, instalado em ramal de distribuição de hidráulica predial, nas redes de gases medicinais.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 12188:2016 (Sistemas centralizados de suprimento de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em serviços de saúde); ABNT NBR 11720:2010 (Conexões para unir tubos de cobre por soldagem ou brasagem capilar)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser em cobre ou liga de cobre próprias para gases medicinais, limpas para uso com oxigênio, unidas por brasagem com liga de prata e purga de nitrogênio. Não é permitido o uso de conexões com anel de solda de estanho nem de compostos à base de óleo nas juntas.

ITEM 9.1.9

- **CÓDIGO:** 93085
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 22 MM X 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 10 unidades de bucha de redução em cobre, DN 22 mm x 15 mm, sem anel de solda, ponta x bolsa, instalado em ramal de distribuição de hidráulica predial, nas redes de gases medicinais.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 12188:2016 (Sistemas centralizados de suprimento de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em serviços de saúde); ABNT NBR 11720:2010 (Conexões para unir tubos de cobre por soldagem ou brasagem capilar)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser em cobre ou liga de cobre próprias para gases medicinais, limpas para uso com oxigênio, unidas por brasagem com liga de prata e purga de nitrogênio. Não é permitido o uso de conexões com anel de solda de estanho nem de compostos à base de óleo nas juntas.

ITEM 9.1.10

- **CÓDIGO:** CRO11-102679
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (ORSE, 11011) - BUCHA DE REDUÇÃO DE COBRE, JUNTAS SOLDADAS, DIÂM = 35MM X 22MM.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 4 unidades de bucha de redução de cobre, juntas soldadas, 35 mm x 22 mm, nas redes de gases medicinais.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 12188:2016 (Sistemas centralizados de suprimento de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em serviços de saúde); ABNT NBR 11720:2010 (Conexões para unir tubos de cobre por soldagem ou brasagem capilar)

- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As conexões devem ser em cobre ou liga de cobre próprias para gases medicinais, limpas para uso com oxigênio, unidas por brasagem com liga de prata e purga de nitrogênio. Não é permitido o uso de conexões com anel de solda de estanho nem de compostos à base de óleo nas juntas.

ITEM 9.1.11

- **CÓDIGO:** CRO11-102702
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SINAPI; 104826) - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 3 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 5 unidades de régua de inaloterapia de parede para rede de gás comprimido, com 3 pontos de consumo identificados, em perfil de alumínio de aproximadamente 40 cm, inclusive válvula de impacto e conexões em latão, nos pontos de atendimento ao paciente.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 12188:2016 (Sistemas centralizados de suprimento de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em serviços de saúde); ABNT NBR 11906:2011 (Conexões roscadas e de engate rápido para postos de utilização dos sistemas centralizados de gases de uso medicinal)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As réguas devem ser fixadas na altura do projeto, com postos de utilização de engate rápido não intercambiáveis entre gases diferentes, identificados por cor e nome. Após a instalação, verificar estanqueidade, vazão e identidade do gás em cada ponto.

ITEM 9.1.12

- **CÓDIGO:** CRO11-102703
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SINAPI; 103031) - VÁLVULA REGULADORA PARA GASES MEDICINAIS MODELO: VÁLVULA REGULADORA DE PRESSÃO, COMPATIBILIDADE: P/ REDE DE GASES, TIPO DE GÁS: P/ OXIGÊNIO, COMPONENTE: C/ 1 MANÔMETRO, MATERIAL: LATÃO CROMADO E POLÍMERO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 2 unidades de válvula reguladora de pressão para oxigênio medicinal, com manômetro, em latão cromado e polímero.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 12188:2016 (Sistemas centralizados de suprimento de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em serviços de saúde); ABNT NBR 11906:2011 (Conexões roscadas e de engate rápido para postos de utilização dos sistemas centralizados de gases de uso medicinal)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A válvula deve ser compatível com o gás e a pressão da rede, com conexões dedicadas ao oxigênio, isenta de óleos e graxas, e ser testada quanto à regulagem e estanqueidade antes da liberação.

ITEM 9.1.13

- **CÓDIGO:** CRO11-102694
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio

- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (EMOP; 18.050.0100-0) - PAINEL DE ALARME MEDICINAL AR COMPRIMIDO, OXIDO NITROSO, DIOXIDO DE CARBONO, OXIGENIO E VACUO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e assentamento de 2 unidades de painel de alarme para gases medicinais (ar comprimido, óxido nitroso, dióxido de carbono, oxigênio e vácuo), para monitoramento das pressões da rede no setor.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 12188:2016 (Sistemas centralizados de suprimento de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em serviços de saúde); RDC ANVISA nº 50/2002 (Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O painel deve ser instalado em local de permanência de pessoal (posto de enfermagem), com alarmes sonoro e visual para pressão baixa e alta de cada gás, alimentação elétrica por circuito essencial e teste de funcionamento de todos os alarmes na presença da fiscalização.

9.2 INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO/REFRIGERAÇÃO

ITEM 9.2.1

- **CÓDIGO:** CRO11-102720
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (CPOS/CDHU; 43.08.001) - UNIDADE CONDENSADORA VRF PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO, CAPACIDADE DE 2 TR. INSTALAÇÃO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Instalação de 2 unidades condensadoras VRF de 2 TR para o sistema de climatização do Setor de Oncologia do HMAB, interligada às unidades evaporadoras.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações); Lei nº 13.589/2018 e Portaria MS nº 3.523/1998 (Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A unidade deve ser instalada sobre base nivelada com amortecedores de vibração, respeitando os afastamentos mínimos para circulação de ar e manutenção indicados pelo fabricante. A instalação compreende a interligação frigorígena, elétrica e de comando, o vácuo da rede (mínimo de 500 mícrons), a carga complementar de refrigerante e o start-up acompanhado por técnico credenciado do fabricante, com emissão de relatório de comissionamento.

ITEM 9.2.2

- **CÓDIGO:** CRO11-102746
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (CPOS/CDHU; 43.08.020) - EVAPORADOR PARA SISTEMA VRF DE AR CONDICIONADO, TIPO PAREDE, CAPACIDADE DE 1 TR. INSTALAÇÃO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Instalação de 7 unidades evaporadoras VRF tipo parede, capacidade de 1 TR, nos ambientes climatizados do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As evaporadoras devem ser fixadas em suporte próprio, niveladas com leve caimento para o dreno, nas posições do projeto, com interligação frigorígena por junta de derivação,

ligação ao dreno com sifão e conexão elétrica e de comando. Verificar o escoamento do dreno e o funcionamento de cada unidade no comissionamento.

ITEM 9.2.3

- **CÓDIGO:** CRO11-102721
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (CPOS/CDHU; 43.08.004) - CONDENSADOR PARA SISTEMA VRF DE AR CONDICIONADO, CAPACIDADE DE 16 TR. INSTALAÇÃO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Instalação de 1 unidade condensadora VRF de 16 TR para o sistema de climatização do Setor de Oncologia do HMAB, interligada às unidades evaporadoras.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações); Lei nº 13.589/2018 e Portaria MS nº 3.523/1998 (Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A unidade deve ser instalada sobre base nivelada com amortecedores de vibração, respeitando os afastamentos mínimos para circulação de ar e manutenção indicados pelo fabricante. A instalação compreende a interligação frigorígena, elétrica e de comando, o vácuo da rede (mínimo de 500 mícrons), a carga complementar de refrigerante e o start-up acompanhado por técnico credenciado do fabricante, com emissão de relatório de comissionamento.

ITEM 9.2.4

- **CÓDIGO:** CRO11-102748
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (CPOS/CDHU; 61.14.080) - CAIXA VENTILADORA COM VENTILADOR CENTRÍFUGO, VAZÃO 1.190 M³/H, PRESSÃO 37 MMCA - 220/380 V / 60HZ. INSTALAÇÃO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Instalação de 1 unidade de caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão de 1.190 m³/h e pressão de 37 mmCA, 220/380 V/60 Hz, para insuflamento/renovação de ar dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A caixa deve ser instalada sobre amortecedores ou suspensa por tirantes com isoladores de vibração, com conexões flexíveis aos dutos, acesso para troca de filtros e manutenção, e alimentação elétrica com proteção adequada. A vazão e a pressão devem ser verificadas no balanceamento do sistema.

ITEM 9.2.5

- **CÓDIGO:** CRO11-102750
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (ORSE; 11890) - EXAUSTOR ACI-200, DA SICTELL OU SIMILAR - INSTALAÇÃO.
- **UNIDADE:** UN

- **APLICAÇÃO:** Instalação de 6 unidades de exaustores ACI-200, Sicflux/Sictell ou similar, para exaustão mecânica dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações); ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os exaustores devem ser instalados nos dutos ou aberturas indicados no projeto, com fixação firme, vedação nas conexões e descarga para o exterior afastada das tomadas de ar externo. Verificar sentido de rotação, ruído e vazão no comissionamento.

ITEM 9.2.6

- **CÓDIGO:** CRO11-102738
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (ORSE; 9841) - DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº. 24, PARA AR CONDICIONADO. FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO.
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento, montagem e instalação de 20 m de duto em chapa de aço galvanizado nº 24 para a rede de distribuição de ar do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações); SMACNA – HVAC Duct Construction Standards (referência complementar)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os dutos devem ser fabricados com juntas e reforços compatíveis com a classe de pressão, vedados com selante nas emendas, suspensos por tirantes e perfilados a intervalos regulares, com isolamento térmico onde transportarem ar condicionado. Em EAS, as redes devem permitir limpeza interna, com portas de inspeção, e ser entregues limpas e tamponadas até a partida do sistema.

ITEM 9.2.7

- **CÓDIGO:** CRO11-102739
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (ORSE; 9842) - DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº. 26, PARA AR CONDICIONADO. FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO.
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento, montagem e instalação de 17 m de duto em chapa de aço galvanizado nº 26 para a rede de distribuição de ar do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações); SMACNA – HVAC Duct Construction Standards (referência complementar)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os dutos devem ser fabricados com juntas e reforços compatíveis com a classe de pressão, vedados com selante nas emendas, suspensos por tirantes e perfilados a intervalos regulares, com isolamento térmico onde transportarem ar condicionado. Em EAS, as redes devem permitir limpeza interna, com portas de inspeção, e ser entregues limpas e tamponadas até a partida do sistema.

ITEM 9.2.8

- **CÓDIGO:** 98381
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** INSTALAÇÃO DE DUTO FLEXÍVEL CIRCULAR PARA AR CONDICIONADO EM ALUMÍNIO ISOLADO - DN 109 MM (4"). AF_03/2024
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Instalação de 18 m de duto flexível circular em alumínio isolado, DN 109 mm (4"), para interligação de difusores e grelhas à rede de dutos.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os dutos flexíveis devem ser instalados esticados, com o menor comprimento possível (em geral até 1,5 m), sem dobras ou estrangulamentos, fixados por abraçadeiras e vedados com fita de alumínio nas conexões.

ITEM 9.2.9

- **CÓDIGO:** CRO11-102354
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SINAPI; 90463) - PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM.
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 37 m de perfilado de seção 38 x 38 mm, para suportação de dutos, eletrocalhas e tubulações frigorígenas.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os perfilados devem ser fixados por tirantes de barra roscada a elementos estruturais, com espaçamento compatível com o peso suportado, tratados contra corrosão e sem arestas cortantes.

ITEM 9.2.10

- **CÓDIGO:** CRO11-102776
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (ORSE; 12498) - BARRA ROSCADA BICROMATIZADA Ø 3/8" X 3000MM.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 22 unidades de barra roscada bicromatizada de 3/8" x 3.000 mm, para sustentação dos suportes de dutos e tubulações.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As barras devem ser fixadas à laje por chumbadores mecânicos ou químicos dimensionados para a carga, travadas com porcas e arruelas, cortadas sem rebarbas e protegidas nas pontas.

ITEM 9.2.11

- **CÓDIGO:** CRO11-102350
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SINAPI; 101663) - ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO EM "D' DE 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 106 unidades de abraçadeira de fixação tipo "D" de 1", para fixação de tubulações e eletrodutos às estruturas de suporte.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As abraçadeiras devem ser instaladas em intervalos regulares, compatíveis com o diâmetro da tubulação, e, nas linhas frigorígenas isoladas, apoiadas sobre calço que não esmague o isolamento.

ITEM 9.2.12

- **CÓDIGO:** CRO11-102777
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SBC; 070343) - AMORTECEDOR PARA VIBRACAO 1/2 1.500 KG (CONJUNTO 4 UNIDADES).
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 4 unidades de amortecedores de vibração 1/2" para até 1.500 kg (conjunto de 4 unidades), para apoio das unidades condensadoras VRF.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os amortecedores devem ser dimensionados e posicionados conforme o peso e a distribuição de massa da unidade, nivelados sobre a base e fixados ao equipamento, evitando a transmissão de vibração e ruído à estrutura.

ITEM 9.2.13

- **CÓDIGO:** CRO11-102778
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SINAPI; 96987) - PLACA BASE DE APOIO 20 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 4 unidades de placas base de apoio de 20 x 20 cm, para assentamento das unidades condensadoras e seus amortecedores.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As placas devem ser assentadas niveladas sobre base firme, com tratamento anticorrosivo e fixação que impeça deslocamento do equipamento.

ITEM 9.2.14

- **CÓDIGO:** CRO11-102608

- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SBC; 063368) - CABO PP 1kV MULTIPOLAR 5x25,0mm2.
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 90 m de cabo PP multipolar 5 x 25 mm², 0,6/1 kV, para alimentação elétrica das unidades condensadoras VRF.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão); ABNT NBR 7288:1994 (Cabos de potência com isolação sólida extrudada de PVC ou PE para tensões de 1 kV a 6 kV)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O cabo deve ser instalado em eletrocalha ou eletroduto até a chave de proteção junto à condensadora, sem emendas, com terminais prensados e identificação das fases. Verificar a queda de tensão e realizar ensaio de isolamento antes da energização.

ITEM 9.2.15

- **CÓDIGO:** 89865
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 35 m de tubo, PVC, soldável, de 25 mm, instalado em dreno de ar-condicionado, na rede de drenagem de condensado das evaporadoras.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A rede de dreno deve ter declividade mínima de 1% até o ponto de descarga, sifão junto às evaporadoras e às caixas de ventilação quando necessário, e interligação a ponto de esgoto ou águas pluviais indicado no projeto, sem refluxo. Testar o escoamento de cada evaporadora no comissionamento.

ITEM 9.2.16

- **CÓDIGO:** 89866
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 25 unidades de joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25 mm, instalado em dreno de ar-condicionado, na rede de drenagem de condensado das evaporadoras.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A rede de dreno deve ter declividade mínima de 1% até o ponto de descarga, sifão junto às evaporadoras e às caixas de ventilação quando necessário, e interligação a ponto de esgoto ou águas pluviais indicado no projeto, sem refluxo. Testar o escoamento de cada evaporadora no comissionamento.

ITEM 9.2.17

- **CÓDIGO:** 104316
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 10 m de tubo, PVC, soldável, de 32 mm, instalado em dreno de ar condicionado, na rede de drenagem de condensado das evaporadoras.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A rede de dreno deve ter declividade mínima de 1% até o ponto de descarga, sifão junto às evaporadoras e às caixas de ventilação quando necessário, e interligação a ponto de esgoto ou águas pluviais indicado no projeto, sem refluxo. Testar o escoamento de cada evaporadora no comissionamento.

ITEM 9.2.18

- **CÓDIGO:** 104320
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 10 unidades de joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em dreno de ar condicionado, na rede de drenagem de condensado das evaporadoras.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 5648:2018 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A rede de dreno deve ter declividade mínima de 1% até o ponto de descarga, sifão junto às evaporadoras e às caixas de ventilação quando necessário, e interligação a ponto de esgoto ou águas pluviais indicado no projeto, sem refluxo. Testar o escoamento de cada evaporadora no comissionamento.

9.3 INSTALAÇÕES DIVERSAS

ITEM 9.3.1

- **CÓDIGO:** CRO11-102735
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** COTAÇÃO ITEM 12 - INSTALAÇÃO E MONTAGEM - SISTEMAS VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO MECÂNICA.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Execução de 2 unidades de serviços de instalação e montagem dos sistemas de ventilação e exaustão mecânica do Setor de Oncologia do HMAB, conforme cotação de mercado.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos

assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações); ABNT NBR ISO 14644-1:2019 (Salas limpas e ambientes controlados associados – Classificação da limpeza do ar)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Compreende a montagem e interligação dos equipamentos de ventilação, exaustão e filtragem (caixas ventiladoras, exaustores, unidades de filtragem e dutos associados), ajustes de vazão e pressão e testes de funcionamento, com emissão de relatório de balanceamento (TAB) atestando as vazões e diferenciais de pressão de projeto.

ITEM 9.3.2

- **CÓDIGO:** CRO11-102736
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** COTAÇÃO ITEM 13 - INSTALAÇÃO/MONTAGEM/DESMONTAGEM/REMOÇÃO - APARELHOS MÉDICO/ODONTOLÓGICO/HOSPITALAR.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Execução de 7 unidades de serviços de instalação, montagem, desmontagem e remoção de aparelhos médico-hospitalares existentes e novos do Setor de Oncologia do HMAB, conforme cotação de mercado.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 13534:2008 (Instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos específicos para instalação em estabelecimentos assistenciais de saúde); RDC ANVISA nº 50/2002 (Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde); NR-32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os serviços devem ser executados por empresa ou técnico habilitado, em conjunto com a Engenharia Clínica do HMAB, incluindo desligamento seguro, proteção e guarda dos equipamentos durante a obra e reinstalação com testes de funcionamento. Equipamentos de terceiros sob contrato de manutenção devem ser movimentados com anuência do fabricante.

ITEM 9.3.3

- **CÓDIGO:** CRO11-102775
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** COTAÇÃO ITEM 18 - ADAPT (COT CRO-11 10/2026) - FRETE + INSTALAÇÃO DE PORTAS DE SALA E VIDRO TEMPERADO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Frete e instalação de 4 unidades de conjuntos de portas de sala limpa e vidros temperados (visores) fornecidos conforme os itens correspondentes, conforme cotação de mercado.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 7199:2016 (Vidros na construção civil – Projeto, execução e aplicações); ABNT NBR ISO 14644-1:2019 (Salas limpas e ambientes controlados associados – Classificação da limpeza do ar)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Compreende o transporte até o local, a montagem dos batentes, folhas, visores, fechos e sistemas de intertravamento, vedações perimetrais e regulagens. As portas devem fechar de forma estanque, sem frestas, preservando os diferenciais de pressão dos ambientes.

9.4 ISOLAMENTO DE DUTOS

ITEM 9.4.1

- **CÓDIGO:** CRO11-102751
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio

- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SBC; 070962) - ISOLANTE TERMICO FLEXIVEL EM ESPUMA ELASTOMERICA, MANTA 19MM.
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 20 m² de isolante térmico flexível em espuma elastomérica, manta de 19 mm, para isolamento dos dutos de ar condicionado.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A manta deve ser aplicada com adesivo de contato recomendado pelo fabricante, sem vazios, com emendas topo a topo seladas com fita, garantindo a barreira de vapor contínua e evitando condensação na superfície dos dutos.

ITEM 9.4.2

- **CÓDIGO:** CRO11-102752
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (ORSE; 9306) - FORNECIMENTO DE FITA ADESIVA DE ALUMÍNIO 50MM X 30M.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento de 16 unidades de fita adesiva de alumínio 50 mm x 30 m para vedação de emendas do isolamento e das conexões de dutos.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A fita deve ser aplicada sobre superfícies limpas e secas, com pressão uniforme e sobreposição adequada, mantendo a estanqueidade da barreira de vapor.

ITEM 9.4.3

- **CÓDIGO:** CRO11-102753
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (ORSE; 10607) - PROTEÇÃO MECANICA EM CHAPA METALICA L=12CM.
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 17 m de proteção mecânica em chapa metálica com largura de 12 cm nos trechos expostos das tubulações isoladas.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A proteção deve envolver o isolamento nos trechos sujeitos a danos mecânicos ou à radiação solar (áreas externas e junto às condensadoras), fixada sem perfurar a barreira de vapor.

9.5 DIFUSORES E TERMINAIS

ITEM 9.5.1

- **CÓDIGO:** CRO11-102744
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (EMOP; 18.016.0350-A) - DIFUSOR DE ALTA INDUCAO, EM ALUMINIO ANODIZADO, MEDINDO (600X600)MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO.
- **UNIDADE:** UN

- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 9 unidades de difusores de alta indução em alumínio anodizado de 600 x 600 mm, para a distribuição de ar dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os elementos devem ser instalados alinhados à modulação do forro, com vedação entre o colarinho e o duto, e ter as vazões ajustadas no balanceamento do sistema. Devem permitir limpeza e desinfecção periódica.

ITEM 9.5.2

- **CÓDIGO:** CRO11-102754
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (ORSE; 9845) - GRELHA DE INSUFLAMENTO DUPLA COM REGISTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 9 unidades de grelhas de insuflamento de dupla deflexão com registro, para a distribuição de ar dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os elementos devem ser instalados alinhados à modulação do forro, com vedação entre o colarinho e o duto, e ter as vazões ajustadas no balanceamento do sistema. Devem permitir limpeza e desinfecção periódica.

ITEM 9.5.3

- **CÓDIGO:** CRO11-102755
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (EMOP; 18.016.0302-0) - GRELHA DE RETORNO, COM REGISTRO, EM ALUMINIO ANODIZADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 8 unidades de grelhas de retorno com registro, em alumínio anodizado, para a distribuição de ar dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os elementos devem ser instalados alinhados à modulação do forro, com vedação entre o colarinho e o duto, e ter as vazões ajustadas no balanceamento do sistema. Devem permitir limpeza e desinfecção periódica.

ITEM 9.5.4

- **CÓDIGO:** CRO11-102756
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (EMOP; 18.016.0359-A) - TOMADA DE AR EM VENEZIANA, DE ALUMINIO ANODIZADO, COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA.FORNECIMENTO E COLOCACAO.

- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 3 unidades de tomadas de ar externo em veneziana de alumínio anodizado, com tela de nylon e filtro de fibra sintética, para a distribuição de ar dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As tomadas de ar externo devem ser instaladas afastadas de pontos de descarga de exaustão e ventilação de esgoto, com tela contra insetos e filtro acessível para troca periódica conforme PMOC.

ITEM 9.5.5

- **CÓDIGO:** CRO11-102757
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (EMOP; 18.034.0191-0) - CAIXA TERMINAL PARA FILTRO COM DIFUSOR, ESTANQUE, COM TOMADA DE TESTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 4 unidades de caixas terminais para filtro com difusor, estanques, com tomada de teste, para a distribuição de ar dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As caixas terminais devem ser estanques, fixadas à estrutura e ao forro, com filtro instalado somente após a limpeza da obra e da rede de dutos. A tomada de teste deve permitir a verificação da integridade do filtro (ensaio de vazamento) e da perda de carga, registrada no comissionamento conforme NBR 7256.

ITEM 9.5.6

- **CÓDIGO:** CRO11-102758
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (ORSE; 9026) - TERMINAL DE DESCARGA VERTICAL, TIPO CHAPÉU CHNÊS, PARA EXAUSTÃO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de terminal de descarga vertical tipo chapéu chinês para exaustão, para a distribuição de ar dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O terminal deve ser instalado na extremidade do duto de exaustão, acima da cobertura, afastado de tomadas de ar externo, com vedação contra entrada de chuva e fixação resistente ao vento.

9.6 REGISTROS E ACESSÓRIOS

ITEM 9.6.1

- **CÓDIGO:** CRO11-102759
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (EMOP; 18.034.0232-A) - DAMPER DE REGULAGEM MANUAL, COM LAMINAS OPOSTAS, MEDINDO EM TORNO DE (450X400)MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 20 unidades de dampers de regulagem manual com lâminas opostas, de aproximadamente 450 x 400 mm, na rede de dutos do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os dampers devem ser instalados nas derivações de dutos indicadas no projeto, com acesso por alçapão no forro, travados na posição definida no balanceamento e identificados.

ITEM 9.6.2

- **CÓDIGO:** CRO11-102761
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SBC; 073423) - DAMPER MOTORIZADO COM LAMINAS OPOSTAS.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 3 unidades de dampers motorizados com lâminas opostas, na rede de dutos do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os dampers motorizados devem ser interligados ao sistema de controle, com atuadores compatíveis e sinal de posição, testados quanto à abertura e fechamento e com acesso para manutenção.

ITEM 9.6.3

- **CÓDIGO:** CRO11-102762
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SBC; 070395) - DAMPER CORTA-FOGO COM FECHAMENTO AUTOMATICO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 2 unidades de dampers corta-fogo com fechamento automático, na rede de dutos do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os dampers devem ser instalados nas travessias de paredes e lajes de compartimentação, com fusível térmico ou atuador e chave fim de curso, mantendo a resistência ao fogo do elemento atravessado. Testar o fechamento e prever porta de inspeção.

ITEM 9.6.4

- **CÓDIGO:** CRO11-102763
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SBC; 070956) - PORTA DE INSPECAO/DUTOS AR CONDICIONADO+ISOLAMENTO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 10 unidades de portas de inspeção para dutos de ar condicionado, com isolamento, na rede de dutos do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As portas devem ser instaladas junto a dampers, filtros e trechos que necessitem limpeza, com vedação estanque e isolamento térmico compatível com o duto, acessíveis pelo forro.

ITEM 9.6.5

- **CÓDIGO:** CRO11-102764
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (CPOS/CDHU; 61.15.170) - TRANSMISSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL, OPERAÇÃO DE 0 A 750 PA.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 3 unidades de transmissores de pressão diferencial de 0 a 750 Pa, na rede de dutos do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os transmissores devem ser instalados para monitoramento dos diferenciais de pressão entre os ambientes controlados e suas antecâmaras, calibrados, com indicação local e interligação ao sistema de controle/alarme, conforme NBR 7256.

9.7 REDE FRIGORÍGENA E CONTROLE

ITEM 9.7.1

- **CÓDIGO:** CRO11-102766
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SEINFRA; C4776) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA.
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 46 m de rede frigorígena com tubo de cobre flexível de 1/4", isolado com borracha elastomérica, inclusive sustentação, solda e limpeza, para interligação do sistema VRF.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 13206:2010 (Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura, para condução de fluidos)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As linhas de líquido e gás devem ser isoladas individualmente, brasadas com liga de prata sob purga de nitrogênio, suportadas a intervalos regulares e limpas internamente. Concluída a

montagem, realizar teste de estanqueidade com nitrogênio seco na pressão indicada pelo fabricante (mantida por 24 h) e vácuo até 500 mícrons antes da carga de refrigerante.

ITEM 9.7.2

- **CÓDIGO:** CRO11-102741
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SEINFRA; C4777) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA.
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 42 m de rede frigorígena com tubo de cobre flexível de 3/8", isolado com borracha elastomérica, inclusive sustentação, solda e limpeza, para interligação do sistema VRF.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 13206:2010 (Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura, para condução de fluidos)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As linhas de líquido e gás devem ser isoladas individualmente, brasadas com liga de prata sob purga de nitrogênio, suportadas a intervalos regulares e limpas internamente. Concluída a montagem, realizar teste de estanqueidade com nitrogênio seco na pressão indicada pelo fabricante (mantida por 24 h) e vácuo até 500 mícrons antes da carga de refrigerante.

ITEM 9.7.3

- **CÓDIGO:** CRO11-102767
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SEINFRA; C4778) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA.
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 52 m de rede frigorígena com tubo de cobre flexível de 1/2", isolado com borracha elastomérica, inclusive sustentação, solda e limpeza, para interligação do sistema VRF.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 13206:2010 (Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura, para condução de fluidos)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As linhas de líquido e gás devem ser isoladas individualmente, brasadas com liga de prata sob purga de nitrogênio, suportadas a intervalos regulares e limpas internamente. Concluída a montagem, realizar teste de estanqueidade com nitrogênio seco na pressão indicada pelo fabricante (mantida por 24 h) e vácuo até 500 mícrons antes da carga de refrigerante.

ITEM 9.7.4

- **CÓDIGO:** CRO11-102742
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SEINFRA; C4779) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA.
- **UNIDADE:** M

- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 36 m de rede frigorígena com tubo de cobre flexível de 5/8", isolado com borracha elastomérica, inclusive sustentação, solda e limpeza, para interligação do sistema VRF.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 13206:2010 (Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura, para condução de fluidos)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As linhas de líquido e gás devem ser isoladas individualmente, brasadas com liga de prata sob purga de nitrogênio, suportadas a intervalos regulares e limpas internamente. Concluída a montagem, realizar teste de estanqueidade com nitrogênio seco na pressão indicada pelo fabricante (mantida por 24 h) e vácuo até 500 mícrons antes da carga de refrigerante.

ITEM 9.7.5

- **CÓDIGO:** CRO11-102768
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SEINFRA; C4780) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA.
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 6 m de rede frigorígena com tubo de cobre flexível de 3/4", isolado com borracha elastomérica, inclusive sustentação, solda e limpeza, para interligação do sistema VRF.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 13206:2010 (Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura, para condução de fluidos)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As linhas de líquido e gás devem ser isoladas individualmente, brasadas com liga de prata sob purga de nitrogênio, suportadas a intervalos regulares e limpas internamente. Concluída a montagem, realizar teste de estanqueidade com nitrogênio seco na pressão indicada pelo fabricante (mantida por 24 h) e vácuo até 500 mícrons antes da carga de refrigerante.

ITEM 9.7.6

- **CÓDIGO:** CRO11-102769
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SEINFRA; C4785) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1 1/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA.
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 6 m de rede frigorígena com tubo de cobre flexível de 1 1/8", isolado com borracha elastomérica, inclusive sustentação, solda e limpeza, para interligação do sistema VRF.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 13206:2010 (Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura, para condução de fluidos)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As linhas de líquido e gás devem ser isoladas individualmente, brasadas com liga de prata sob purga de nitrogênio, suportadas a intervalos regulares e limpas internamente. Concluída a montagem, realizar teste de estanqueidade com nitrogênio seco na pressão indicada pelo fabricante (mantida por 24 h) e vácuo até 500 mícrons antes da carga de refrigerante.

ITEM 9.7.7

- **CÓDIGO:** CRO11-102770
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (EMOP; 15.005.0248-0) - JUNTAS DE DERIVACAO EM Y PARA UNIDADES EVAPORADORAS VRF, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE ENTRADA 28,6MM E SAIDAS 22,2MM (GAS) E ENTRADA 15,9MM E SAIDAS 12,7MM (LIQUIDO). FORNECIMENTO E INSTALACAO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 7 unidades de juntas de derivação em Y (refnet) para as evaporadoras VRF, com entrada de 28,6 mm e saídas de 22,2 mm (gás) e entrada de 15,9 mm e saídas de 12,7 mm (líquido).
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As juntas devem ser originais ou homologadas pelo fabricante do sistema VRF, instaladas na posição (horizontal ou vertical) indicada no manual, com trechos retos mínimos antes e depois da derivação, brasadas sob purga de nitrogênio e isoladas.

ITEM 9.7.8

- **CÓDIGO:** CRO11-102771
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SBC; 070580) - GAS REFRIGERANTE R22.
- **UNIDADE:** KG
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento de 10 kg de gás refrigerante para carga complementar do sistema de climatização.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); Protocolo de Montreal e Programa Brasileiro de Eliminação dos HCFCs (PBH)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O fluido refrigerante deve ser obrigatoriamente o especificado pelo fabricante dos equipamentos. Sistemas VRF atuais operam com R-410A ou R-32, não sendo compatíveis com o R-22 (HCFC em eliminação no Brasil); a carga adicional deve ser calculada pelo comprimento das linhas de líquido e registrada na etiqueta da condensadora. É vedada a liberação de refrigerante na atmosfera.

---

10 PAREDES E PAINÉIS

ITEM 10.1

- **CÓDIGO:** 96358
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 22,82 m² de parede com sistema em chapas de gesso para drywall, uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, sem vãos, na compartimentação dos novos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 15758-1:2009 (Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Parte 1: Requisitos para sistemas usados como paredes); ABNT NBR 14715-1:2021 (Chapas de

gesso para drywall – Requisitos); ABNT NBR 15217:2018 (Perfis de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall)

- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A estrutura deve ser locada conforme projeto, com guias fixadas a piso e teto e montantes espaçados a cada 400 ou 600 mm, prevendo reforços para fixação de bancadas, lavatórios, painéis de gases e equipamentos. Em áreas molhadas utilizar chapas resistentes à umidade (RU) e banda acústica nas guias. As juntas devem ser tratadas com fita e massa próprias, deixando a superfície apta à pintura ou revestimento.

ITEM 10.2

- **CÓDIGO:** 96359
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 23,1 m² de parede com sistema em chapas de gesso para drywall, uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples para paredes com área líquida maior ou igual a 6 m2, com vãos, na compartimentação dos novos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 15758-1:2009 (Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Parte 1: Requisitos para sistemas usados como paredes); ABNT NBR 14715-1:2021 (Chapas de gesso para drywall – Requisitos); ABNT NBR 15217:2018 (Perfis de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A estrutura deve ser locada conforme projeto, com guias fixadas a piso e teto e montantes espaçados a cada 400 ou 600 mm, prevendo reforços para fixação de bancadas, lavatórios, painéis de gases e equipamentos. Em áreas molhadas utilizar chapas resistentes à umidade (RU) e banda acústica nas guias. As juntas devem ser tratadas com fita e massa próprias, deixando a superfície apta à pintura ou revestimento.

ITEM 10.3

- **CÓDIGO:** 96368
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 11,55 m² de parede com sistema em chapas de gesso para drywall, uso interno com duas faces duplas e estrutura metálica com guias duplas, sem vãos, na compartimentação dos novos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 15758-1:2009 (Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Parte 1: Requisitos para sistemas usados como paredes); ABNT NBR 14715-1:2021 (Chapas de gesso para drywall – Requisitos); ABNT NBR 15217:2018 (Perfis de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A estrutura deve ser locada conforme projeto, com guias fixadas a piso e teto e montantes espaçados a cada 400 ou 600 mm, prevendo reforços para fixação de bancadas, lavatórios, painéis de gases e equipamentos. Em áreas molhadas utilizar chapas resistentes à umidade (RU) e banda

acústica nas guias. As juntas devem ser tratadas com fita e massa próprias, deixando a superfície apta à pintura ou revestimento.

ITEM 10.4

- **CÓDIGO:** 96369
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 4,23 m² de parede com sistema em chapas de gesso para drywall, uso interno, com duas faces duplas e estrutura metálica com guias duplas para paredes com área líquida maior ou igual a 6 m2, com vãos, na compartimentação dos novos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 15758-1:2009 (Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Parte 1: Requisitos para sistemas usados como paredes); ABNT NBR 14715-1:2021 (Chapas de gesso para drywall – Requisitos); ABNT NBR 15217:2018 (Perfis de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A estrutura deve ser locada conforme projeto, com guias fixadas a piso e teto e montantes espaçados a cada 400 ou 600 mm, prevendo reforços para fixação de bancadas, lavatórios, painéis de gases e equipamentos. Em áreas molhadas utilizar chapas resistentes à umidade (RU) e banda acústica nas guias. As juntas devem ser tratadas com fita e massa próprias, deixando a superfície apta à pintura ou revestimento.

ITEM 10.5

- **CÓDIGO:** CRO11-102681
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SINAPI; 96372) - INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE ROCHA EM PAREDES DRYWALL.
- **UNIDADE:** M²
- **APLICAÇÃO:** Instalação de 10,79 m² de isolamento com lã de rocha em paredes de drywall, para desempenho termoacústico das divisórias.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 15758-1:2009 (Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Parte 1: Requisitos para sistemas usados como paredes); ABNT NBR 11358 (Painéis de lã de rocha)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A lã de rocha deve preencher integralmente o espaço entre os montantes, sem vazios ou compressão excessiva, sendo instalada antes do fechamento da segunda face. Utilizar EPI adequado (luvas, máscara e óculos) no manuseio.

ITEM 10.6

- **CÓDIGO:** 96370
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS
- **UNIDADE:** m²

- **APLICAÇÃO:** Execução de 5,18 m² de parede com sistema em chapas de gesso para drywall, uso interno, com uma face simples e estrutura metálica com guias simples, sem vãos, na compartimentação dos novos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 15758-1:2009 (Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Parte 1: Requisitos para sistemas usados como paredes); ABNT NBR 14715-1:2021 (Chapas de gesso para drywall – Requisitos); ABNT NBR 15217:2018 (Perfis de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A estrutura deve ser locada conforme projeto, com guias fixadas a piso e teto e montantes espaçados a cada 400 ou 600 mm, prevendo reforços para fixação de bancadas, lavatórios, painéis de gases e equipamentos. Em áreas molhadas utilizar chapas resistentes à umidade (RU) e banda acústica nas guias. As juntas devem ser tratadas com fita e massa próprias, deixando a superfície apta à pintura ou revestimento.

ITEM 10.7

- **CÓDIGO:** CRO11-102682
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (EMOP; 12.016.0020-A) - PAREDE DRYWALL ESP.73MM, ESTRUT. MONTANTES SIMPLES. AUTOPORTANTES 48MM, ESPACADOS ENTRE SI A CADA 400MM, FIXA GUIAS HORIZONTAIS 48MM, AMBOS ACO GALV. ESP. 0,5MM, C/1 CHAPA GESSO ACARTONADO STANDARD E UMA RESIST. A UMIDADE, ESP. 12,5MM, LARG.1200MM, C/ TRATAMENTO JUNTAS C/MASSA E FITA P/UNIF. DA SUPERF. DAS CHAPAS DE GESSO ACARTONADO. APLICAC. AREA SECA E UMIDA.FORNENCIMENTO E COLOCAÇÃO.
- **UNIDADE:** M²
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e colocação de 10,73 m² de parede em drywall com espessura de 73 mm, estrutura de montantes simples de 48 mm a cada 400 mm, guias de 48 mm em aço galvanizado 0,5 mm, uma chapa standard e uma chapa resistente à umidade de 12,5 mm, com tratamento de juntas, para áreas secas e úmidas.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 15758-1:2009 (Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Parte 1: Requisitos para sistemas usados como paredes); ABNT NBR 14715-1:2021 (Chapas de gesso para drywall – Requisitos); ABNT NBR 15217:2018 (Perfis de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A face com chapa resistente à umidade (verde) deve ficar voltada para o ambiente úmido, com impermeabilização na base da parede onde houver contato com água. Tratar as juntas com fita e massa, prever reforços para fixações e garantir o prumo e a planicidade antes do acabamento.

ITEM 10.8

- **CÓDIGO:** 103329
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 4,62 m² de alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo manual, para fechamento de vãos conforme projeto de arquitetura.

- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 15270-1:2017 (Componentes cerâmicos – Blocos e tijolos para alvenaria – Requisitos); ABNT NBR 8545:1984 (Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A alvenaria deve ser executada em fiadas niveladas e aprumadas, com juntas de amarração e espessura de argamassa em torno de 10 mm, fixada à estrutura existente por tela ou ferro-cabelo e com encunhamento superior executado após a cura das fiadas inferiores.

ITEM 10.9

- **CÓDIGO:** 87894
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 4,62 m² de chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400 L, como camada de aderência para o revestimento em argamassa.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 13749:2013 (Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Especificação); ABNT NBR 7200:1998 (Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A base deve estar limpa, isenta de pó, óleo e eflorescências, e ser umedecida antes da aplicação. O chapisco deve cobrir uniformemente a superfície e ter cura mínima de 3 dias antes da aplicação do emboço.

ITEM 10.10

- **CÓDIGO:** 87792
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 4,62 m² de emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25 mm, sobre as alvenarias novas.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 13749:2013 (Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Especificação); ABNT NBR 7200:1998 (Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Aplicar sobre chapisco curado, com taliscas e mestras para garantir prumo e planicidade, sarrafeando e desempenando a superfície. Respeitar a cura mínima de 7 dias antes de pintura ou de 14 dias antes de revestimento cerâmico.

ITEM 10.11

- **CÓDIGO:** 93184
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI

- **DESCRIÇÃO:** VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Execução de 2 m de verga pré-moldada com até 1,5 m de vão, espessura de *20* cm, sobre os vãos abertos nas alvenarias.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8545:1984 (Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos); ABNT NBR 6118:2023 (Projeto de estruturas de concreto)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As vergas devem apoiar-se no mínimo 30 cm além de cada lado do vão, assentadas niveladas sobre argamassa, garantindo a distribuição das cargas e evitando fissuras nos cantos das aberturas.

---

11 COBERTURA

ITEM 11.1

- **CÓDIGO:** 92581
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 15,75 m² de trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha estrutural de fibrocimento, incluso transporte vertical, exclusive pintura, como estrutura de suporte da cobertura em vidro laminado.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 8800:2008 (Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios); ABNT NBR 14762:2010 (Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio); NR-35 (Trabalho em Altura)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A estrutura metálica deve ser executada conforme projeto, com perfis tratados contra corrosão (galvanização ou fundo anticorrosivo e acabamento), soldas e parafusos verificados, caimento adequado ao escoamento das águas e fixação à estrutura existente por chumbadores. A pintura será executada à parte, conforme especificação do projeto.

ITEM 11.2

- **CÓDIGO:** CRO11-102698
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SBC; 100179) - COBERTURA PLACA DE VIDRO LAMINADO 8mm SOBRE ESTRUTURA PRONTA.
- **UNIDADE:** M²
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 15,75 m² de cobertura em placas de vidro laminado de 8 mm sobre estrutura pronta.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 7199:2016 (Vidros na construção civil – Projeto, execução e aplicações); ABNT NBR 14697:2001 (Vidro laminado); NR-35 (Trabalho em Altura)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Em coberturas, a NBR 7199 exige vidro de segurança laminado; as placas devem ser apoiadas sobre perfis com calços e gaxetas de EPDM, vedadas com silicone estrutural/neutro compatível, com caimento e rufos que impeçam infiltrações. Verificar a estanqueidade com teste de água ao final.

---

12 ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS

12.1 BANCADAS DE AÇO INOXIDÁVEL

ITEM 12.1.1

- **CÓDIGO:** CRO11-102728
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** COTAÇÃO ITEM 5 - BANCADA MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL, TIPO: LISO, COMPRIMENTO: 1,50 M, LARGURA: 0,50 M.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de bancada lisa em aço inoxidável de 1,50 x 0,50 m, para as áreas de preparo e apoio do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** RDC ANVISA nº 50/2002 (Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde); ABNT NBR 5601:2011 (Aços inoxidáveis – Classificação por composição química)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As bancadas devem ter soldas contínuas e polidas, cantos arredondados e acabamento que facilite a limpeza e desinfecção, ser fixadas em suportes ou pés reguláveis em aço inoxidável, niveladas, com vedação em silicone sanitário junto às paredes e ligação das cubas à rede de esgoto com sifão.

ITEM 12.1.2

- **CÓDIGO:** CRO11-102729
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** COTAÇÃO ITEM 6 - BANCADA MATERIAL: AÇO INOX 304 ESCOVADO, COMPRIMENTO: 208 CM, LARGURA: 70 CM, COR: CINZA, ESPESSURA: 1 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ESPELHO TRASEIRO, BORDA QUEDRA D'AGUA.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de bancada em aço inox AISI 304 escovado de 2,08 x 0,70 m, espessura 1 mm, com espelho traseiro e borda quebra-água, para as áreas de preparo e apoio do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** RDC ANVISA nº 50/2002 (Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde); ABNT NBR 5601:2011 (Aços inoxidáveis – Classificação por composição química)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As bancadas devem ter soldas contínuas e polidas, cantos arredondados e acabamento que facilite a limpeza e desinfecção, ser fixadas em suportes ou pés reguláveis em aço inoxidável, niveladas, com vedação em silicone sanitário junto às paredes e ligação das cubas à rede de esgoto com sifão.

ITEM 12.1.3

- **CÓDIGO:** CRO11-102730
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** COTAÇÃO ITEM 7 - BANCADA MATERIAL: AÇO INOX AISI 430 ESCOVADO, COMPRIMENTO: 240 CM, LARGURA: 70 CM, ALTURA: 85 CM, ESPESSURA: 1 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM CUBA ESPELHO PRATELEIRA.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de bancada em aço inox AISI 430 escovado de 2,40 x 0,70 m, altura 0,85 m, espessura 1 mm, com cuba, espelho e prateleira, para as áreas de preparo e apoio do Setor de Oncologia do HMAB.

- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** RDC ANVISA nº 50/2002 (Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde); ABNT NBR 5601:2011 (Aços inoxidáveis – Classificação por composição química)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As bancadas devem ter soldas contínuas e polidas, cantos arredondados e acabamento que facilite a limpeza e desinfecção, ser fixadas em suportes ou pés reguláveis em aço inoxidável, niveladas, com vedação em silicone sanitário junto às paredes e ligação das cubas à rede de esgoto com sifão.

ITEM 12.1.4

- **CÓDIGO:** CRO11-102731
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** COTAÇÃO ITEM 8 - BANCADA MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL , TIPO: LISO , COMPRIMENTO: 175 CM, LARGURA: 70 CM.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 4 unidades de bancadas lisas em aço inoxidável de 1,75 x 0,70 m, para as áreas de preparo e apoio do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** RDC ANVISA nº 50/2002 (Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde); ABNT NBR 5601:2011 (Aços inoxidáveis – Classificação por composição química)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As bancadas devem ter soldas contínuas e polidas, cantos arredondados e acabamento que facilite a limpeza e desinfecção, ser fixadas em suportes ou pés reguláveis em aço inoxidável, niveladas, com vedação em silicone sanitário junto às paredes e ligação das cubas à rede de esgoto com sifão.

ITEM 12.1.5

- **CÓDIGO:** CRO11-102732
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** COTAÇÃO ITEM 9 - LAVA-OLHOS EMERGÊNCIA MATERIAL RECOLHEDOR: AÇO INOXIDÁVEL, COR: VERDE, FUNCIONAMENTO: AUTOMÁTICO, QUANTIDADE LANÇA-JATO: 2 UN, ENTRADA ÁGUA: ROSCA MACHO 1/2 POL, ESCOAMENTO: ROSCA FÊMEA 1" POL, ALTURA INSTALAÇÃO: 0,97 DO CHÃO M, APLICAÇÃO: IMPREGNAÇÃO E DESCONTAMINAÇÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: GRANDE CAUDAL/ÁGUA AREJADA E BAIXA PRESSÃO, FILTRO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de lava-olhos de emergência em aço inoxidável, com acionamento automático, 2 lança-jatos, entrada de água de 1/2" e saída de 1", instalado a aproximadamente 0,97 m do piso.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16291:2014 (Chuveiros e lava-olhos de emergência – Requisitos gerais); NR-32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O lava-olhos deve ser instalado em local sinalizado e desobstruído, próximo às áreas de manipulação, alimentado por água potável e ligado à rede de esgoto, com acionamento em no máximo um segundo e jato suave e arejado. Testar o funcionamento e registrar a rotina de testes periódicos.

12.2 PORTAS

ITEM 12.2.1

- **CÓDIGO:** 91011

- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 5 unidades de portas de madeira para verniz, semi-ocas, 80 x 210 cm, espessura 3,5 cm, inclusive dobradiças, nos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 15930:2018 – Partes 1 e 2 (Portas de madeira para edificações); ABNT NBR 9050:2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As portas devem ser instaladas no prumo e nível, com folgas uniformes, marcos fixados com espuma expansiva ou parafusos e buchas, e funcionamento suave das folhas e ferragens. Em áreas assistenciais, os vãos devem atender às larguras mínimas para passagem de macas e cadeiras de rodas e as superfícies devem ser laváveis.

ITEM 12.2.2

- **CÓDIGO:** 91012
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de porta de madeira para verniz, semi-oca, 90 x 210 cm, espessura 3,5 cm, inclusive dobradiças, nos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 15930:2018 – Partes 1 e 2 (Portas de madeira para edificações); ABNT NBR 9050:2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As portas devem ser instaladas no prumo e nível, com folgas uniformes, marcos fixados com espuma expansiva ou parafusos e buchas, e funcionamento suave das folhas e ferragens. Em áreas assistenciais, os vãos devem atender às larguras mínimas para passagem de macas e cadeiras de rodas e as superfícies devem ser laváveis.

ITEM 12.2.3

- **CÓDIGO:** CRO11-102685
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (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 ESPESSURA, PROTECAO 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 EPI.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e colocação de 1 unidade de porta de madeira de 90 x 210 x 3,5 cm, revestida nas duas faces com laminado de alta pressão de 0,8 mm, proteção dos topos em laminado PET, marco em madeira e alizar em MDF naval revestidos, exclusive ferragens, nos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 15930:2018 – Partes 1 e 2 (Portas de madeira para edificações); RDC ANVISA nº 50/2002 (Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde); ABNT NBR 9050:2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos)

- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As portas devem ser instaladas no prumo e nível, com folgas uniformes, marcos fixados com espuma expansiva ou parafusos e buchas, e funcionamento suave das folhas e ferragens. Em áreas assistenciais, os vãos devem atender às larguras mínimas para passagem de macas e cadeiras de rodas e as superfícies devem ser laváveis.

ITEM 12.2.4

- **CÓDIGO:** CRO11-102686
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (EMOP; 14.002.0235-0) - PROTECAO PARA PORTA DE ACO INOX ESCOVADO, CHAPA N°14, COM 90CM DE ALTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS.
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e colocação de 1,8 m de proteção para porta em aço inox escovado, chapa nº 14, com 90 cm de altura.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** RDC ANVISA nº 50/2002 (Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A chapa deve ser fixada na parte inferior das folhas por adesivo estrutural e/ou parafusos de cabeça embutida, com cantos arredondados e sem rebarbas, protegendo as portas contra impactos de macas e carrinhos.

ITEM 12.2.5

- **CÓDIGO:** CRO11-102683
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SBC; 150190) - PORTA EM VIDRO LAMINADO INCOLOR 15mm COM FERRAGENS.
- **UNIDADE:** M²
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 5,88 m² de portas em vidro laminado incolor de 15 mm, com ferragens, nos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 7199:2016 (Vidros na construção civil – Projeto, execução e aplicações); ABNT NBR 14697:2001 (Vidro laminado); ABNT NBR 9050:2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os vidros devem ser de segurança, com marcação de identificação e espessura conforme especificado, instalados com ferragens compatíveis, calços e vedações adequadas, sem contato vidro-metal. Aplicar faixas de sinalização visual nas portas de vidro e verificar o funcionamento de trilhos, molas e fechaduras.

ITEM 12.2.6

- **CÓDIGO:** CRO11-102687
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (ORSE; 14051) - PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10MM, INCLUSIVE FECHADURA, PUXADOR, TRILHOS E ROLDANAS.
- **UNIDADE:** M²
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 2,1 m² de porta de correr em vidro temperado incolor de 10 mm, inclusive fechadura, puxador, trilhos e roldanas, nos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.

- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 7199:2016 (Vidros na construção civil – Projeto, execução e aplicações); ABNT NBR 14698:2001 (Vidro temperado); ABNT NBR 9050:2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os vidros devem ser de segurança, com marcação de identificação e espessura conforme especificado, instalados com ferragens compatíveis, calços e vedações adequadas, sem contato vidro-metal. Aplicar faixas de sinalização visual nas portas de vidro e verificar o funcionamento de trilhos, molas e fechaduras.

ITEM 12.2.7

- **CÓDIGO:** CRO11-102684
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SINAPI; 84850) - PORTA DE MADEIRA ALMOFADADA SEMIOCA 1A, 140X210X3CM, DUAS FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEIS.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de porta de madeira almofadada semi-oca, 140 x 210 x 3 cm, duas folhas, inclusive aduela, alizar e dobradiças, nos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 15930:2018 – Partes 1 e 2 (Portas de madeira para edificações); ABNT NBR 9050:2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As portas devem ser instaladas no prumo e nível, com folgas uniformes, marcos fixados com espuma expansiva ou parafusos e buchas, e funcionamento suave das folhas e ferragens. Em áreas assistenciais, os vãos devem atender às larguras mínimas para passagem de macas e cadeiras de rodas e as superfícies devem ser laváveis.

ITEM 12.2.8

- **CÓDIGO:** 102186
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de porta de correr em vidro temperado de 90 x 210 cm, espessura 10 mm, inclusive acessórios, nos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 7199:2016 (Vidros na construção civil – Projeto, execução e aplicações); ABNT NBR 14698:2001 (Vidro temperado); ABNT NBR 9050:2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os vidros devem ser de segurança, com marcação de identificação e espessura conforme especificado, instalados com ferragens compatíveis, calços e vedações adequadas, sem contato vidro-metal. Aplicar faixas de sinalização visual nas portas de vidro e verificar o funcionamento de trilhos, molas e fechaduras.

ITEM 12.2.9

- **CÓDIGO:** 106319
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI

- **DESCRIÇÃO:** PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 80X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de porta de abrir com mola hidráulica em vidro temperado de 80 x 210 cm, espessura 10 mm, inclusive acessórios, nos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 7199:2016 (Vidros na construção civil – Projeto, execução e aplicações); ABNT NBR 14698:2001 (Vidro temperado); ABNT NBR 9050:2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os vidros devem ser de segurança, com marcação de identificação e espessura conforme especificado, instalados com ferragens compatíveis, calços e vedações adequadas, sem contato vidro-metal. Aplicar faixas de sinalização visual nas portas de vidro e verificar o funcionamento de trilhos, molas e fechaduras.

ITEM 12.2.10

- **CÓDIGO:** 91341
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 5,67 m² de porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos, nas áreas técnicas e abrigos de equipamentos.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 10821:2017 (Esquadrias para edificações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A porta deve ser instalada no prumo e nível, com fixação por parafusos e buchas, vedação com selante nos contramarcos e funcionamento suave das folhas e ferragens, garantindo a ventilação permanente do ambiente técnico.

12.3 JANELAS

ITEM 12.3.1

- **CÓDIGO:** CRO11-102689
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SBC; 112190) - JANELA DE CORRER EM ALUMINIO NATURAL.
- **UNIDADE:** M²
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 0,5 m² de janela de correr em alumínio natural, nos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 10821:2017 (Esquadrias para edificações); ABNT NBR 7199:2016 (Vidros na construção civil – Projeto, execução e aplicações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A esquadria deve ser instalada no prumo e nível, com contramarco ou fixação por parafusos e buchas, vedação perimetral com selante compatível e teste de estanqueidade e de funcionamento das folhas, fechos e roldanas.

ITEM 12.3.2

- **CÓDIGO:** CRO11-102690

- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SBC; 112103) - GUICHE EM ALUMINIO/VIDRO 0,60x1,10m.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 1 unidade de guichê em alumínio e vidro de 0,60 x 1,10 m, nos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 10821:2017 (Esquadrias para edificações); ABNT NBR 7199:2016 (Vidros na construção civil – Projeto, execução e aplicações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A esquadria deve ser instalada no prumo e nível, com contramarco ou fixação por parafusos e buchas, vedação perimetral com selante compatível e teste de estanqueidade e de funcionamento das folhas, fechos e roldanas.

ITEM 12.3.3

- **CÓDIGO:** CRO11-102691
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (ORSE; 14076) - JANELA BLINDEX - 4 FOLHAS DE CORRER - 320X145 CM.
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e instalação de 4,64 m² de janela em vidro temperado tipo Blindex, 4 folhas de correr, 320 x 145 cm, nos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 10821:2017 (Esquadrias para edificações); ABNT NBR 7199:2016 (Vidros na construção civil – Projeto, execução e aplicações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A esquadria deve ser instalada no prumo e nível, com contramarco ou fixação por parafusos e buchas, vedação perimetral com selante compatível e teste de estanqueidade e de funcionamento das folhas, fechos e roldanas.

---

13 REVESTIMENTO

13.1 FORRO

ITEM 13.1.1

- **CÓDIGO:** 96114
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 179,18 m² de forro em drywall para ambientes comerciais, inclusive estrutura bidirecional de fixação, nos ambientes reformados do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 15758-2:2009 (Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Parte 2: Requisitos para sistemas usados como forros); ABNT NBR 14715-1:2021 (Chapas de gesso para drywall – Requisitos); ABNT NBR 15217:2018 (Perfis de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A estrutura deve ser suspensa por pendurais reguláveis fixados à laje, independente das redes de dutos e tubulações, com previsão de alçapões de inspeção junto a dampers, caixas terminais e válvulas. Os recortes para luminárias, difusores e grelhas devem seguir a modulação do projeto, com reforços locais. Em áreas críticas, o forro deve ser contínuo e liso, sem frestas, para permitir limpeza e controle de partículas.

13.2 PAREDE

ITEM 13.2.1

- **CÓDIGO:** 87553
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 171,51 m² de emboço, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicado manualmente em paredes internas de ambientes com área maior que 10m², e = 10 mm, com taliscas, como base para o revestimento cerâmico das paredes.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 13749:2013 (Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Especificação); ABNT NBR 7200:1998 (Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Aplicar sobre base limpa e chapiscada, com taliscas e mestras, garantindo prumo e planicidade compatíveis com o assentamento das placas de 30 x 60 cm. Respeitar a cura mínima de 14 dias antes do revestimento cerâmico.

ITEM 13.2.2

- **CÓDIGO:** CRO11-102610
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (SBC; 170017) - REVESTIMENTO CERAMICO 30x60CM.
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e assentamento de 171,51 m² de revestimento cerâmico 30 x 60 cm em paredes, nas áreas molhadas e de apoio do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 13754:1996 (Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento); ABNT NBR ISO 13006:2020 (Placas cerâmicas – Definições, classificação, características e marcação); ABNT NBR 14081-1:2012 (Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As placas devem ser assentadas com argamassa colante tipo AC-II ou AC-III, com dupla colagem, juntas alinhadas e espaçadores, e rejunte epóxi ou de baixa absorção em áreas assistenciais, facilitando a higienização. Verificar a percussão (som cavo) após a cura e substituir as peças com falha de aderência.

---

14 PISO

ITEM 14.1

- **CÓDIGO:** 87693
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 203 m² de contrapiso em argamassa pronta, preparo mecânico com misturador 300 kg, aplicado em áreas secas sobre laje, não aderido, espessura 5cm, como base regularizada para os novos pisos vinílico e porcelanato.

- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 13753:1996 (Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento); ABNT NBR 15575:2021 (Edificações habitacionais – Desempenho), como referência de desempenho
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A base deve estar limpa e com as tubulações embutidas ensaiadas. O contrapiso deve ser executado com mestras, sarrafeado e desempenado, com caimentos para ralos nas áreas molhadas e cura úmida mínima de 7 dias. Para o piso vinílico, a superfície deve estar seca (umidade conforme fabricante), lisa e sem fissuras.

ITEM 14.2

- **CÓDIGO:** CRO11-102695
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (EMOP; 13.390.0038-A) - PISO VINILICO EM MANTAS, COM 2M DE LARGURA X 20M DE COMPRIMENTO, HOMOGENEO, COM 2MM DE ESPESSURA, REFORCO 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.
- **UNIDADE:** M²
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e colocação de 78 m² de piso vinílico homogêneo em manta de 2 mm, com reforço em poliuretano (PUR), para alto tráfego e com tratamento fungicida, nos ambientes assistenciais do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 14917-1:2011 (Revestimentos resilientes para pisos – Manta (rolo) ou placa (régua) vinílica flexível homogênea ou heterogênea em PVC); RDC ANVISA nº 50/2002 (Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A manta deve ser assentada com adesivo recomendado pelo fabricante sobre contrapiso seco, liso e nivelado, previamente regularizado com massa de alisamento, e as emendas soldadas a quente com cordão de solda da mesma cor. Executar a subida do piso em meia-cana (rodapé curvo) nas áreas críticas, formando superfície contínua e lavável conforme RDC nº 50/2002.

ITEM 14.3

- **CÓDIGO:** CRO11-102696
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (EMOP; 13.390.0058-0) - RODAPE DE PVC TIPO HOSPITALAR, PLANO OU CURVO, COM 7,5CM DE ALTURA, PARA PISOS VINILICOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI.
- **UNIDADE:** M
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e colocação de 147,61 m de rodapé de PVC tipo hospitalar, plano ou curvo, com 7,5 cm de altura, para pisos vinílicos.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 14917-1:2011 (Revestimentos resilientes para pisos – Manta (rolo) ou placa (régua) vinílica flexível homogênea ou heterogênea em PVC); RDC ANVISA nº 50/2002 (Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O rodapé deve ser colado com adesivo apropriado, com cantos internos e externos executados com peças próprias ou solda, sem frestas entre piso e parede, permitindo a limpeza e a desinfecção das superfícies.

ITEM 14.4

- **CÓDIGO:** 87263
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 53 m² de revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m², nos ambientes de apoio do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 13753:1996 (Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento); ABNT NBR ISO 13006:2020 (Placas cerâmicas – Definições, classificação, características e marcação); ABNT NBR 14081-1:2012 (Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Assentar sobre contrapiso curado e regularizado, com argamassa colante AC-III, dupla colagem, espaçadores e niveladores de placas, mantendo juntas alinhadas e rejunte de baixa absorção. Verificar a aderência por percussão e a planicidade ao final.

ITEM 14.5

- **CÓDIGO:** CRO11-102697
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (CPOS/CDHU; 18.08.110) - REVESTIMENTO EM PORCELANATO TÉCNICO ANTIDERRAPANTE PARA ÁREA EXTERNA, GRUPO DE ABSORÇÃO BIa, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO.
- **UNIDADE:** M²
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento e assentamento de 71 m² de revestimento em porcelanato técnico antiderrapante para área externa, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada e rejuntado.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 13753:1996 (Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento); ABNT NBR ISO 13006:2020 (Placas cerâmicas – Definições, classificação, características e marcação); ABNT NBR 14081-1:2012 (Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As placas devem ser assentadas com argamassa AC-III, dupla colagem e juntas de assentamento e de movimentação conforme norma, respeitando os caimentos para escoamento de águas. O coeficiente de atrito deve ser adequado ao uso externo, verificando-se a aderência por percussão após a cura.

---

15 PINTURA

ITEM 15.1

- **CÓDIGO:** 88484
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 115,69 m² de fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão, nos ambientes reformados do Setor de Oncologia do HMAB.

- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 13245:2011 (Tintas para construção civil – Execução de pinturas em edificações não industriais – Preparação de superfície); ABNT NBR 15079-1:2021 (Tintas para construção civil – Especificação dos requisitos mínimos de desempenho de tintas para edificações não industriais – Tinta látex)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A superfície deve estar limpa, seca e isenta de pó, gordura e partes soltas. O selador deve ser diluído conforme o fabricante e aplicado de forma uniforme, aguardando a secagem antes do emassamento.

ITEM 15.2

- **CÓDIGO:** 88494
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 115,69 m² de emassamento com massa látex, aplicação em teto, uma demão, lixamento manual, nos ambientes reformados do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 13245:2011 (Tintas para construção civil – Execução de pinturas em edificações não industriais – Preparação de superfície); ABNT NBR 15079-1:2021 (Tintas para construção civil – Especificação dos requisitos mínimos de desempenho de tintas para edificações não industriais – Tinta látex); ABNT NBR 15348:2006 (Tintas para construção civil – Massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa para alvenaria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A massa deve ser aplicada em camadas finas com desempenadeira de aço, lixada após a secagem e limpa do pó antes da pintura, resultando em superfície lisa e uniforme.

ITEM 15.3

- **CÓDIGO:** 88488
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 115,69 m² de pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos, nos ambientes reformados do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 13245:2011 (Tintas para construção civil – Execução de pinturas em edificações não industriais – Preparação de superfície); ABNT NBR 15079-1:2021 (Tintas para construção civil – Especificação dos requisitos mínimos de desempenho de tintas para edificações não industriais – Tinta látex)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Aplicar no mínimo duas demãos com rolo ou trincha, respeitando o intervalo entre demãos indicado pelo fabricante, até cobertura uniforme sem manchas, escorrimentos ou marcas. Proteger pisos, esquadrias e equipamentos. Em áreas assistenciais, as tintas devem permitir lavagem e limpeza frequente, preferencialmente com baixo odor e baixo teor de COV.

ITEM 15.4

- **CÓDIGO:** 96130
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI

- **DESCRIÇÃO:** APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 422,81 m² de aplicação manual de massa acrílica em paredes externas de casas, uma demão, nos ambientes reformados do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 13245:2011 (Tintas para construção civil – Execução de pinturas em edificações não industriais – Preparação de superfície); ABNT NBR 15079-1:2021 (Tintas para construção civil – Especificação dos requisitos mínimos de desempenho de tintas para edificações não industriais – Tinta látex); ABNT NBR 15348:2006 (Tintas para construção civil – Massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa para alvenaria)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A massa deve ser aplicada em camadas finas com desempenadeira de aço, lixada após a secagem e limpa do pó antes da pintura, resultando em superfície lisa e uniforme.

ITEM 15.5

- **CÓDIGO:** 104642
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** SINAPI
- **DESCRIÇÃO:** PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023
- **UNIDADE:** m²
- **APLICAÇÃO:** Execução de 422,81 m² de pintura látex acrílica standard, aplicação manual em paredes, duas demãos, nos ambientes reformados do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 13245:2011 (Tintas para construção civil – Execução de pinturas em edificações não industriais – Preparação de superfície); ABNT NBR 15079-1:2021 (Tintas para construção civil – Especificação dos requisitos mínimos de desempenho de tintas para edificações não industriais – Tinta látex)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Aplicar no mínimo duas demãos com rolo ou trincha, respeitando o intervalo entre demãos indicado pelo fabricante, até cobertura uniforme sem manchas, escorrimentos ou marcas. Proteger pisos, esquadrias e equipamentos. Em áreas assistenciais, as tintas devem permitir lavagem e limpeza frequente, preferencialmente com baixo odor e baixo teor de COV.

---

16 MATERIAL DE AR CONDICIONADO/REFRIGERAÇÃO

ITEM 16.1

- **CÓDIGO:** CRO11-102719
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (CPOS/CDHU; 43.08.001) - UNIDADE CONDENSADORA VRF PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO, CAPACIDADE DE 2 TR. FORNECIMENTO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento de 2 unidades condensadoras VRF de 2 TR para o sistema de climatização do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações); Programa Brasileiro de Etiquetagem – INMETRO
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O equipamento deve ser novo, de fabricante com assistência técnica no Distrito Federal, compatível com as evaporadoras e a central de controle de um mesmo fabricante/linha, com

fluido refrigerante ecológico (R-410A ou R-32), manuais, certificado de garantia mínima de 12 meses e catálogos técnicos entregues à fiscalização. Deve ser transportado e armazenado na embalagem original até a instalação.

ITEM 16.2

- **CÓDIGO:** CRO11-102745
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (CPOS/CDHU; 43.08.020) - EVAPORADOR PARA SISTEMA VRF DE AR CONDICIONADO, TIPO PAREDE, CAPACIDADE DE 1 TR. FORNECIMENTO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento de 7 unidades evaporadoras VRF tipo parede, capacidade de 1 TR.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As evaporadoras devem ser do mesmo fabricante e linha das condensadoras, com controle remoto individual e compatibilidade com a central controladora, garantia mínima de 12 meses e entrega de manuais técnicos. Devem ser armazenadas em local protegido até a instalação.

ITEM 16.3

- **CÓDIGO:** CRO11-102705
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (CPOS/CDHU; 43.08.004) - CONDENSADOR PARA SISTEMA VRF DE AR CONDICIONADO, CAPACIDADE DE 16 TR. FORNECIMENTO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento de 1 unidade condensadora VRF de 16 TR para o sistema de climatização do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações); Programa Brasileiro de Etiquetagem – INMETRO
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O equipamento deve ser novo, de fabricante com assistência técnica no Distrito Federal, compatível com as evaporadoras e a central de controle de um mesmo fabricante/linha, com fluido refrigerante ecológico (R-410A ou R-32), manuais, certificado de garantia mínima de 12 meses e catálogos técnicos entregues à fiscalização. Deve ser transportado e armazenado na embalagem original até a instalação.

ITEM 16.4

- **CÓDIGO:** CRO11-102724
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** COTAÇÃO ITEM 1 - CAIXA DE PASSAGEM (PASS THROUGHE), PADRÃO: SISTEMA INTERTRAVAMENTO E FECHO ELETROMAGNÉTICO, MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL, USO: INTERLIGAÇÃO DAS SALAS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: VISOR DE VIDRO DUPLO, DIMENSÕES DE 500X600X500MM.
- **UNIDADE:** UN

- **APLICAÇÃO:** Fornecimento de 4 unidades de caixas de passagem (pass-through) em aço inoxidável, com sistema de intertravamento de portas e fecho eletromagnético, visor em vidro duplo e dimensões de 500 x 600 x 500 mm, para interligação entre salas.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR ISO 14644-1:2019 (Salas limpas e ambientes controlados associados – Classificação da limpeza do ar); RDC ANVISA nº 50/2002 (Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O pass-through deve ser instalado embutido na parede divisória, vedado em todo o perímetro com selante sanitário, nivelado e com intertravamento que impeça a abertura simultânea das duas portas, preservando a classificação e os diferenciais de pressão dos ambientes. Testar o intertravamento e a vedação na entrega.

ITEM 16.5

- **CÓDIGO:** CRO11-102726
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** COTAÇÃO ITEM 3 - PAINEL PARA REDE DE GASES MEDICINAIS. MATERIAL PAINEL: ALUMÍNIO C/ PINTURA ELETROSTÁTICA, MODELO: FIXO DE PAREDE, NÚMERO PONTOS: C/ 5 SAÍDAS DE GASES, CONECTORES EM LATÃO CROMADO, ADICIONAL: LUMINÁRIA INTERNA, PONTOS ELÉTRICOS.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento de 5 unidades de painéis para rede de gases medicinais, fixos de parede, em alumínio com pintura eletrostática, com 5 saídas de gases e conectores em latão cromado, luminária interna e pontos elétricos.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 12188:2016 (Sistemas centralizados de suprimento de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em serviços de saúde); ABNT NBR 11906:2011 (Conexões roscadas e de engate rápido para postos de utilização dos sistemas centralizados de gases de uso medicinal); ABNT NBR 13534:2008 (Instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos específicos para instalação em estabelecimentos assistenciais de saúde)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os painéis devem ser instalados na altura do projeto, junto aos pontos de atendimento ao paciente, com postos de utilização identificados por cor e não intercambiáveis entre gases, tomadas elétricas ligadas aos circuitos definidos no projeto e testes de estanqueidade e identidade dos gases antes da liberação.

ITEM 16.6

- **CÓDIGO:** CRO11-102727
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** COTAÇÃO ITEM 4 - CABINE SEGURANÇA BIOLÓGICA TIPO: TIPO B2, MATERIAL: AÇO INOX, TIPO FILTRO: FILTRO HEPA EXAUSTÃO E INSUFLAÇÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: NB-2, NB-3 , CLASSE: CLASSE II, FLUXO DE AR: S/RECIRCULAÇÃO DE AR, TIPO EXAUSTOR: EXAUSTÃO P/FORA DO EDIFÍCIO, COMPONENTES: JANELA CORREDIÇA, LÂMPADA GERMICIDA, LUZ INTERNA, OUTROS COMPONENTES: PRÉ-FILTRO, TOMADA, VOLTAGEM: 220.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento de 1 unidade de cabine de segurança biológica classe II tipo B2, em aço inoxidável, com filtros HEPA de insuflamento e exaustão, sem recirculação de ar e exaustão para fora do edifício, janela corrediça, lâmpada germicida, iluminação interna, pré-filtro e tomada, 220 V.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** NSF/ANSI 49 (Biosafety Cabinetry – Design, Construction, Performance and Field Certification); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde

– Requisitos para projeto e execução das instalações); RDC ANVISA nº 50/2002 (Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde)

- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A cabine destina-se à manipulação de medicamentos que exigem contenção e deve ser instalada com duto de exaustão dedicado e exaustor próprio até a cobertura, intertravamento com o sistema de exaustão e alarme de falha de fluxo. Após a instalação, deve ser certificada in loco (vazão de entrada, fluxo descendente, integridade dos filtros HEPA e visualização de fluxo) por empresa habilitada, com laudo entregue à fiscalização.

ITEM 16.7

- **CÓDIGO:** CRO11-102733
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** COTAÇÃO ITEM 10 - DUTO MATERIAL: ALUMÍNIO, TIPO: FLEXÍVEL, DIMENSÕES: 10 POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM ISOLAMENTO TÉRMICO ACÚSTICO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento de 20 unidades de dutos flexíveis de alumínio de 10", com isolamento termoacústico, para interligação de terminais e equipamentos de ventilação.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os dutos devem ser instalados esticados, com o menor comprimento possível e sem estrangulamentos, fixados por abraçadeiras e vedados com fita de alumínio nas conexões.

ITEM 16.8

- **CÓDIGO:** CRO11-102734
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** COTAÇÃO ITEM 11 - UNIDADE DESCONTAMINAÇÃO AR TIPO: UNIDADE DE VENTILAÇÃO E FILTRAGEM , COMPONENTES CORPO: EXAUSTOR N3 COM VARIADOR DE VELOCIDADE E FILTRO ST , TIPO SISTEMA: FILTRAGEM , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FLUXO DE AR MÁXIMO 200 M3 /H, NÍVEL SONORO 69 DB, APLICAÇÃO: FILTRAR PARTÍCULAS DE FUMAÇA E POEIRA, BEM COMO GA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 100/120/200-240 V, TEMPERATURA TRABALHO: MAXIMO 40 °.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento de 1 unidade de descontaminação de ar (unidade de ventilação e filtragem), com exaustor com variador de velocidade e filtro, vazão máxima de 200 m³/h, para filtragem de partículas, fumaça e gases.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações); ABNT NBR ISO 14644-1:2019 (Salas limpas e ambientes controlados associados – Classificação da limpeza do ar)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A unidade deve ser instalada conforme o projeto e o manual do fabricante, com filtros substituíveis acessíveis, alimentação elétrica compatível e verificação de vazão e nível de ruído no comissionamento. Os filtros saturados devem ser descartados conforme o plano de gerenciamento de resíduos do hospital.

ITEM 16.9

- **CÓDIGO:** CRO11-102747
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (CPOS/CDHU; 61.14.080) - CAIXA VENTILADORA COM VENTILADOR CENTRÍFUGO, VAZÃO 1.190 M³/H, PRESSÃO 37 MMCA - 220/380 V / 60HZ. FORNECIMENTO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento de 1 unidade de caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão de 1.190 m³/h e pressão de 37 mmCA, 220/380 V/60 Hz, para insuflamento/renovação de ar dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A caixa deve ser instalada sobre amortecedores ou suspensa por tirantes com isoladores de vibração, com conexões flexíveis aos dutos, acesso para troca de filtros e manutenção, e alimentação elétrica com proteção adequada. A vazão e a pressão devem ser verificadas no balanceamento do sistema.

ITEM 16.10

- **CÓDIGO:** CRO11-102749
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** ADAPT (ORSE; 11890) - EXAUSTOR ACI-200, DA SICTELL OU SIMILAR - FORNECIMENTO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento de 6 unidades de exaustores ACI-200, Sicflux/Sictell ou similar, para exaustão mecânica dos ambientes do Setor de Oncologia do HMAB.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações); ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** Os exaustores devem ser instalados nos dutos ou aberturas indicados no projeto, com fixação firme, vedação nas conexões e descarga para o exterior afastada das tomadas de ar externo. Verificar sentido de rotação, ruído e vazão no comissionamento.

ITEM 16.11

- **CÓDIGO:** CRO11-102772
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** COTAÇÃO ITEM 14 - CENTRAL CONTROLADORA DE VRF. FORNECIMENTO.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento de 1 unidade de central controladora para o sistema VRF.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 16401:2008 – Partes 1, 2 e 3 (Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários); Lei nº 13.589/2018 e Portaria MS nº 3.523/1998 (Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** A central deve ser do mesmo fabricante das unidades VRF, permitindo o controle centralizado (liga/desliga, setpoint, modo e programação horária) e a indicação de falhas de todas as evaporadoras, sendo instalada em local definido pela fiscalização e configurada durante o comissionamento, com treinamento da equipe de manutenção do HMAB.

ITEM 16.12

- **CÓDIGO:** CRO11-102773
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** COTAÇÃO ITEM 15 - PORTA SIMPLES PADRÃO SALAS LIMPAS BRANCO RAL 9003 ALUM/AÇO VISOR - LINHA SL50 PARA DIVISÓRIA + SISTEMA DE INTERTRAVAMENTO DE PORTA NA COM SINALIZAÇÃO E BOTÃO DE EMERGENCIA - UNITÁRIO POR PORTA +FECHO ELETROMAGNÉTICO 100KG P/ INTERTRAVAMENTO DE PORTAS NA + SISTEMA AUTOMATICO DE ABERTURA DE PORTAS - DORMA/ASSABLOY OU SIMILAR.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento de 4 unidades de portas simples padrão sala limpa, cor branca RAL 9003, em alumínio/aço com visor, linha SL50 para divisória, com sistema de intertravamento com sinalização e botão de emergência, fecho eletromagnético de 100 kg e sistema automático de abertura, Dorma/Assa Abloy ou similar.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR ISO 14644-1:2019 (Salas limpas e ambientes controlados associados – Classificação da limpeza do ar); ABNT NBR 7256:2021 (Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações); ABNT NBR 9050:2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** As portas devem ser estanques, com vedação perimetral e soleira que preserve os diferenciais de pressão, superfícies lisas e laváveis. O intertravamento deve impedir a abertura simultânea das portas das antecâmaras, com botão de emergência que libere as portas em caso de pane ou incêndio. Testar todas as funções na entrega.

ITEM 16.13

- **CÓDIGO:** CRO11-102774
- **BANCO DE REFERÊNCIA:** Próprio
- **DESCRIÇÃO:** COTAÇÃO ITEM 17 - VISOR DE VIDRO TEMPERADO DUPLO PARA DIVISÓRIAS - DIMENSÕES ATÉ 1,00X1,20M.
- **UNIDADE:** UN
- **APLICAÇÃO:** Fornecimento de 1 unidade de visor em vidro temperado duplo para divisórias, com dimensões até 1,00 x 1,20 m.
- **NORMAS TÉCNICAS ABNT:** ABNT NBR 7199:2016 (Vidros na construção civil – Projeto, execução e aplicações); ABNT NBR 14698:2001 (Vidro temperado)
- **INFORMAÇÕES GERAIS:** O visor deve ser instalado faceado à divisória, sem cantos e frestas que acumulem partículas, com vedação perimetral em silicone neutro sanitário, mantendo a estanqueidade do ambiente controlado.

Brasília - DF, 29 de outubro de 2026.

Elaborado:

SERGIO RICARDO DA SILVA:77372379768

Assinado de forma digital por SERGIO RICARDO DA SILVA:77372379768
Dados: 2026.10.30 06:51:55 -03'00'

SÉRGIO RICARDO DA SILVA - Cap R-1
Adjunto da Seção Técnica - CREA: 30744/D-DF

Conferido:

MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS:05481169380

Assinado de forma digital por MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS:05481169380
Dados: 2026.10.30 09:52:50 -03'00'

MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS - Cap QEM
Chefe da Subseção de Projetos - CREA - 35318/V

Visto:

RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702

Assinado de forma digital por RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702
Dados: 2026.11.04 16:56:36 -03'00'

RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS - Maj QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/11 - CREA - RJ 2000836810/D

Aprovo:



Assinado de forma digital por MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES:81884117015
Dados: 2026.11.04 17:06:55 -03'00'

MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES - Ten Cel QEM
Chefe da Comissão Regional de Obras da 11ª RM - CREA - RJ 2009145175/D

MINISTÉRIO DA DEFESA EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 11ª REGIÃO MILITAR
CRO/11 (CEO 1 - RJ/1947)
COMISSÃO DE OBRAS CORONEL HORTA BARBOSA

DECLARAÇÃO DO AUTOR DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Declaro que os custos referentes ao orçamento do objeto deste Edital de Licitação a ser realizada seguiram rigorosamente os critérios e prioridades estabelecidos nos **Artigos 3° e 6° do Decreto 7.983/13 e Instrução Normativa ME/SEDGGD IN 73/2020**.

Assim, os itens do orçamento descritivo do Projeto Básico para a **REFORMA DO SETOR DE ONCOLOGIA DO HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE BRASÍLIA**, foram orçados com base nas referências SINAPI - 07/2026 - Distrito Federal; SBC 08/2026 - Distrito Federal; ORSE - 06/2026 - Sergipe; CPOS/CDHU - 06/2026 - São Paulo; AGESUL - 06/2026 - Mato Grosso do Sul; EMOP - 07/2026 - Rio de Janeiro, sendo que os itens não encontrados nestas referências tiveram seus preços obtidos por meio de cotações de preços de mercado, **nesta ordem de prioridade**.

Brasília - DF, 29 de outubro de 2026.

ELABORADO POR:

SERGIO RICARDO DA SILVA:77372379768

Assinado de forma digital por SERGIO RICARDO DA SILVA:77372379768
Dados: 2026.10.30 06:48:56 -03'00'

SÉRGIO RICARDO DA SILVA - Cap R-1
Adjunto da Seção Técnica - CREA: 30744/D-DF

Obra
REFORMA DO SETOR DE ONCOLOGIA DO HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE BRASÍLIA

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Distrito Federal
ORSE - 05/2026 - Sergipe
CPOS/CDHU - 06/2026 - São Paulo

B.D.I.
16,18%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 110,11%
Mensalista: 70,19%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**									**0,00**	**0,00 %**
2			**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**									**0,00**	**0,00 %**
3			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**									**0,00**	**0,00 %**
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**									**0,00**	**0,00 %**
5			**CANTEIROS DE OBRAS**									**0,00**	**0,00 %**
6			**MOVIMENTO DE TERRA**									**0,00**	**0,00 %**
7			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**									**0,00**	**0,00 %**
8			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA**									**0,00**	**0,00 %**
9			**INSTALAÇÕES EM ESPECIAIS**									**0,00**	**0,00 %**
10			**PAREDES E PAINÉIS**									**0,00**	**0,00 %**
11			**COBERTURA**									**0,00**	**0,00 %**
12			**ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS**									**0,00**	**0,00 %**
13			**REVESTIMENTO**									**0,00**	**0,00 %**
14			**PISO**									**0,00**	**0,00 %**
15			**PINTURA**									**0,00**	**0,00 %**
16			**MATERIAL DE AR CONDICIONADO/REFRIGERAÇÃO**									**446.264,26**	**100,00 %**
16.1	CRO11-102719	Próprio	ADAPT (CPOS/CDHU; 43.08.001) - UNIDADE CONDENSADORA VRF PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO, CAPACIDADE DE 2 TR. FORNECIMENTO.	UN	2	15.505,00	0,00	18.013,70	18.013,70	0,00	36.027,40	36.027,40	8,07 %
16.2	CRO11-102745	Próprio	ADAPT (CPOS/CDHU; 43.08.020) - EVAPORADOR PARA SISTEMA VRF DE AR CONDICIONADO, TIPO PAREDE, CAPACIDADE DE 1 TR. FORNECIMENTO.	UN	7	4.451,76	0,00	5.172,05	5.172,05	0,00	36.204,35	36.204,35	8,11 %
16.3	CRO11-102705	Próprio	ADAPT (CPOS/CDHU; 43.08.004) - CONDENSADOR PARA SISTEMA VRF DE AR CONDICIONADO, CAPACIDADE DE 16 TR. FORNECIMENTO.	UN	1	33.623,59	0,00	39.063,88	39.063,88	0,00	39.063,88	39.063,88	8,75 %
16.4	CRO11-102724	Próprio	COTAÇÃO ITEM 1 - CAIXA DE PASSAGEM (PASS THROUGHE), PADRÃO: SISTEMA INTERTRAVAMENTO E FECHO ELETROMAGNÉTICO, MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL, USO: INTERLIGAÇÃO DAS SALAS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: VISOR DE VIDRO DUPLO, DIMENSÕES DE 500X600X500MM.	UN	4	17.605,00	0,00	20.453,48	20.453,48	0,00	81.813,92	81.813,92	18,33 %

16.5	CRO11-102726	Próprio	COTAÇÃO ITEM 3 - PAINEL PARA REDE DE GASES MEDICINAIS. MATERIAL PAINEL: ALUMÍNIO C/ PINTURA ELETROSTÁTICA, MODELO: FIXO DE PAREDE, NÚMERO PONTOS: C/ 5 SAÍDAS DE GASES, CONECTORES EM LATÃO CROMADO, ADICIONAL: LUMINÁRIA INTERNA, PONTOS ELÉTRICOS.	UN	5	1.576,43	0,00	1.831,49	1.831,49	0,00	9.157,45	9.157,45	2,05 %
16.6	CRO11-102727	Próprio	COTAÇÃO ITEM 4 - CABINE SEGURANÇA BIOLÓGICA TIPO: TIPO B2, MATERIAL: AÇO INOX, TIPO FILTRO: FILTRO HEPA EXAUSTÃO E INSUFLAÇÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: NB-2, NB-3 , CLASSE: CLASSE II, FLUXO DE AR: S/RECIRCULAÇÃO DE AR, TIPO EXAUSTOR: EXAUSTÃO P/FORA DO EDIFÍCIO, COMPONENTES: JANELA CORREDIÇA, LÂMPADA GERMICIDA, LUZ INTERNA, OUTROS COMPONENTES: PRÉ-FILTRO, TOMADA, VOLTAGEM: 220.	UN	1	38.550,00	0,00	44.787,39	44.787,39	0,00	44.787,39	44.787,39	10,04 %
16.7	CRO11-102733	Próprio	COTAÇÃO ITEM 10 - DUTO MATERIAL: ALUMÍNIO, TIPO: FLEXÍVEL, DIMENSÕES: 10 POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM ISOLAMENTO TÉRMICO ACÚSTICO.	UN	20	134,90	0,00	156,72	156,72	0,00	3.134,40	3.134,40	0,70 %
16.8	CRO11-102734	Próprio	COTAÇÃO ITEM 11 - UNIDADE DESCONTAMINAÇÃO AR TIPO: UNIDADE DE VENTILAÇÃO E FILTRAGEM , COMPONENTES CORPO: EXAUSTOR N3 COM VARIADOR DE VELOCIDADE E FILTRO ST , TIPO SISTEMA: FILTRAGEM , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FLUXO DE AR MÁXIMO 200 M3 /H, NÍVEL SONORO 69 DB, APLICAÇÃO: FILTRAR PARTÍCULAS DE FUMAÇA E POEIRA, BEM COMO GA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 100/120/200-240 V, TEMPERATURA TRABALHO: MAXIMO 40 °.	UN	1	20.612,10	0,00	23.947,13	23.947,13	0,00	23.947,13	23.947,13	5,37 %
16.9	CRO11-102747	Próprio	ADAPT (CPOS/CDHU; 61.14.080) - CAIXA VENTILADORA COM VENTILADOR CENTRÍFUGO, VAZÃO 1.190 M³/H, PRESSÃO 37 MMCA - 220/380 V / 60HZ. FORNECIMENTO.	UN	1	4.166,35	0,00	4.840,46	4.840,46	0,00	4.840,46	4.840,46	1,08 %
16.10	CRO11-102749	Próprio	ADAPT (ORSE; 11890) - EXAUSTOR ACI-200, DA SICTELL OU SIMILAR - FORNECIMENTO.	UN	6	2.312,04	0,00	2.686,12	2.686,12	0,00	16.116,72	16.116,72	3,61 %
16.11	CRO11-102772	Próprio	COTAÇÃO ITEM 14 - CENTRAL CONTROLADORA DE VRF. FORNECIMENTO.	UN	1	6.701,65	0,00	7.785,97	7.785,97	0,00	7.785,97	7.785,97	1,74 %
16.12	CRO11-102773	Próprio	COTAÇÃO ITEM 15 - PORTA SIMPLES PADRÃO SALAS LIMPAS BRANCO RAL 9003 ALUM/AÇO VISOR - LINHA SL50 PARA DIVISÓRIA + SISTEMA DE INTERTRAVAMENTO DE PORTA NA COM SINALIZAÇÃO E BOTÃO DE EMERGENCIA - UNITÁRIO POR PORTA +FECHO ELETROMAGNÉTICO 100KG P/ INTERTRAVAMENTO DE PORTAS NA + SISTEMA AUTOMATICO DE ABERTURA DE PORTAS - DORMA/ASSABLOY OU SIMILAR.	UN	4	30.397,86	0,00	35.316,23	35.316,23	0,00	141.264,92	141.264,92	31,65 %
16.13	CRO11-102774	Próprio	COTAÇÃO ITEM 17 - VISOR DE VIDRO TEMPERADO DUPLO PARA DIVISÓRIAS - DIMENSÕES ATÉ 1,00X1,20M.	UN	1	1.824,99	0,00	2.120,27	2.120,27	0,00	2.120,27	2.120,27	0,48 %
									Totais ->	**0,00**	**446.264,26**	**446.264,26**	

Total sem BDI	**384.114,83**
Total do BDI	**62.149,43**
Total Geral	**446.264,26**

Quartel em Brasília - DF, 23 de setembro de 2026.

Confeccionado por:

SERGIO RICARDO DA SILVA:77372379768

Assinado de forma digital por SERGIO RICARDO DA SILVA:77372379768
Dados: 2026.10.30 06:53:10 -03'00'

SÉRGIO RICARDO DA SILVA - Cap/R1
Adjunto da Seção Técnica CREA - DF 30744/D

Visto:

MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS:05481169380

Assinado de forma digital por MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS:05481169380
Dados: 2026.10.30 09:50:53 -03'00'

MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS - Cap QEM
Chefe da Subseção de Projetos - CREA - 35318/V

Visto:

RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702

Assinado de forma digital por RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702
Dados: 2026.11.04 16:57:12 -03'00'

RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS - Maj QEM
Chefe da Seção Técnica - CREA - RJ 2000836810/D

Aprovo:

Assinado de forma digital por MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES:81884117015
Dados: 2026.11.04 17:09:34 -03'00'

MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES - Ten Cel QEM
Chefe da Comissão Regional de Obras da 11ª RM - CREA - RJ 2009145175/D

Obra
REFORMA DO SETOR DE ONCOLOGIA DO HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE BRASÍLIA

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Distrito Federal
SBC - 07/2026 - Distrito Federal
ORSE - 06/2026 - Sergipe
CPOS/CDHU - 06/2026 - São Paulo
AGESUL - 06/2026 - Mato Grosso do Sul
EMOP - 07/2026 - Rio de Janeiro

B.D.I.
22,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 110,11%
Mensalista: 70,19%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**									**7.714,01**	**1,31 %**
1.1	CRO11-102209	Próprio	ADAPT (EMOP; 01.050.0046-0) - PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA.	M²	141,88	6,65	7,76	0,36	8,12	1.100,99	51,07	1.152,06	0,20 %
1.2	CRO11-102195	Próprio	ADAPT (EMOP 01.050.0114-0) - PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELÉTRICA.	M²	141,88	7,01	8,42	0,14	8,56	1.194,63	19,86	1.214,49	0,21 %
1.3	CRO11-102191	Próprio	ADAPT (EMOP; 01.050.0481-0) - PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACÕES HIDRAULICAS.	M²	141,88	6,06	7,19	0,21	7,40	1.020,12	29,79	1.049,91	0,18 %
1.4	CRO11-102198	Próprio	ADAPT (EMOP; 01.050.0531-A) - PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO.	M²	141,88	6,66	7,81	0,33	8,14	1.108,08	46,82	1.154,90	0,20 %
1.5	CRO11-102247	Próprio	ADAPT (EMOP; 01.050.0222-0) - PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE CENTRAL DE GASES MEDICINAIS (OXIGENIO, AR COMPRIMIDO E VACUO).	M²	141,88	7,13	8,47	0,24	8,71	1.201,72	34,05	1.235,77	0,21 %
1.6	CRO11-102494	Próprio	TAXA DE REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - 2026	UN	1	130,64	0,00	159,68	159,68	0,00	159,68	159,68	0,03 %
1.7	CRO11-102477	Próprio	TAXA DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - 2026	UN	5	285,89	0,00	349,44	349,44	0,00	1.747,20	1.747,20	0,30 %
2			**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**									**29.228,24**	**4,96 %**
2.1	CRO11-102201	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	COTA	1	23.912,50	24.535,90	4.692,34	29.228,24	24.535,90	4.692,34	29.228,24	4,96 %
3			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**									**1.314,41**	**0,22 %**
3.1	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_10/2025_PS	m²	203	4,23	2,91	2,26	5,17	590,73	458,78	1.049,51	0,18 %
3.2	99806	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO. AF_10/2025_PS	m²	71,79	3,02	1,97	1,72	3,69	141,43	123,47	264,90	0,04 %
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**									**6.331,82**	**1,07 %**
4.1	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	20,76	11,28	9,11	4,67	13,78	189,12	96,95	286,07	0,05 %
4.2	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	2,32	29,13	23,58	12,02	35,60	54,71	27,88	82,59	0,01 %
4.3	CRO11-102569	Próprio	ADAPT (SINAPI; 85408) - REMOCAO DE BANCADA EM MARMORE OU GRANITO.	M²	12,29	51,10	40,32	22,13	62,45	495,53	271,98	767,51	0,13 %
4.4	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	8,83	66,75	53,07	28,51	81,58	468,61	251,74	720,35	0,12 %
4.5	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	53,11	3,47	2,79	1,45	4,24	148,18	77,00	225,18	0,04 %
4.6	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	117,59	7,83	6,27	3,30	9,57	737,29	388,04	1.125,33	0,19 %
4.7	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	147,61	3,08	2,47	1,29	3,76	364,60	190,41	555,01	0,09 %

4.8	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	7,96	117,50	57,95	85,67	143,62	461,28	681,93	1.143,21	0,19 %
4.9	CRO11-102663	Próprio	ADAPT (SINAPI; 72216) - DEMOLICAO DE VERGAS, CINTAS E PILARETES DE CONCRETO.	M³	0,02	326,43	253,76	145,23	398,99	5,08	2,89	7,97	0,00 %
4.10	104780	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	21,4	5,94	4,96	2,30	7,26	106,14	49,22	155,36	0,03 %
4.11	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	4,71	99,32	77,21	44,18	121,39	363,66	208,08	571,74	0,10 %
4.12	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	600	0,83	0,67	0,34	1,01	402,00	204,00	606,00	0,10 %
4.13	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	90	0,78	0,63	0,32	0,95	56,70	28,80	85,50	0,01 %
5			**CANTEIROS DE OBRAS**									**4.711,28**	**0,80 %**
5.1	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	m²	20	93,38	34,94	79,19	114,13	698,80	1.583,80	2.282,60	0,39 %
5.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4	496,75	38,95	568,22	607,17	155,80	2.272,88	2.428,68	0,41 %
6			**MOVIMENTO DE TERRA**									**5.558,34**	**0,94 %**
6.1	CRO11-102418	Próprio	ADAPT (AGESUL; 0201002161) - LOCAÇÃO DE CAÇAMBA ESTACIONÁRIA, DE 5 M³.	UN	6	447,00	0,00	546,36	546,36	0,00	3.278,16	3.278,16	0,56 %
6.2	CRO11-102571	Próprio	ADAPT (SINAPI; 106122) - REMOÇÃO DE ENTULHO CLASSE A (ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSAS E CERÂMICOS) DE ENTULHO E ACONDICIONAMENTO FINAL EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA. EXCLUSO FRETE.	M³	21,08	85,80	66,69	38,18	104,87	1.405,83	804,82	2.210,65	0,37 %
6.3	CRO11-102665	Próprio	ADAPT (SINAPI; 79488) - REATERRO MANUAL COM APILOAMENTO MECANICO.	M³	4,24	13,42	8,78	7,62	16,40	37,23	32,30	69,53	0,01 %
7			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**									**36.766,86**	**6,23 %**
7.1			**INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS**									**7.098,14**	**1,20 %**
7.1.1	94713	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	267,93	13,44	314,05	327,49	13,44	314,05	327,49	0,06 %
7.1.2	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	26	7,06	4,15	4,47	8,62	107,90	116,22	224,12	0,04 %
7.1.3	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	9,40	4,89	6,59	11,48	29,34	39,54	68,88	0,01 %
7.1.4	94666	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	36,88	9,11	35,96	45,07	18,22	71,92	90,14	0,02 %
7.1.5	103953	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	8,42	4,89	5,40	10,29	14,67	16,20	30,87	0,01 %
7.1.6	103993	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	11,32	5,82	8,01	13,83	17,46	24,03	41,49	0,01 %

7.1.7	104003	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	16,80	6,43	14,10	20,53	12,86	28,20	41,06	0,01 %
7.1.8	103972	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	32,92	5,09	35,14	40,23	5,09	35,14	40,23	0,01 %
7.1.9	89416	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	16,39	7,98	12,05	20,03	7,98	12,05	20,03	0,00 %
7.1.10	94675	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6	13,60	3,69	12,93	16,62	22,14	77,58	99,72	0,02 %
7.1.11	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	56	10,04	6,70	5,57	12,27	375,20	311,92	687,12	0,12 %
7.1.12	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	14,00	7,98	9,13	17,11	31,92	36,52	68,44	0,01 %
7.1.13	94682	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	122,13	13,70	135,57	149,27	13,70	135,57	149,27	0,03 %
7.1.14	103974	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14	12,06	3,84	10,90	14,74	53,76	152,60	206,36	0,03 %
7.1.15	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	70	14,32	7,81	9,69	17,50	546,70	678,30	1.225,00	0,21 %
7.1.16	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	56	21,99	9,31	17,56	26,87	521,36	983,36	1.504,72	0,26 %
7.1.17	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	5	18,84	1,37	21,65	23,02	6,85	108,25	115,10	0,02 %
7.1.18	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	4	20,86	1,66	23,83	25,49	6,64	95,32	101,96	0,02 %
7.1.19	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	11	54,32	2,42	63,97	66,39	26,62	703,67	730,29	0,12 %
7.1.20	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16	13,89	8,92	8,05	16,97	142,72	128,80	271,52	0,05 %
7.1.21	94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	8	12,81	4,93	10,72	15,65	39,44	85,76	125,20	0,02 %
7.1.22	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	22,15	6,90	20,17	27,07	6,90	20,17	27,07	0,00 %
7.1.23	89624	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	20,48	6,28	18,75	25,03	12,56	37,50	50,06	0,01 %
7.1.24	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	21,66	9,80	16,67	26,47	19,60	33,34	52,94	0,01 %
7.1.25	89626	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	34,18	7,61	34,16	41,77	15,22	68,32	83,54	0,01 %
7.1.26	89630	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	69,10	10,24	74,22	84,46	10,24	74,22	84,46	0,01 %

7.1.27	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	18,73	6,97	15,92	22,89	13,94	31,84	45,78	0,01 %
7.1.28	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	32	14,97	6,47	11,82	18,29	207,04	378,24	585,28	0,10 %
7.2			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - ESGOTO**									**12.637,83**	**2,14 %**
7.2.1	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	63,52	19,68	57,96	77,64	39,36	115,92	155,28	0,03 %
7.2.2	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	107,84	20,88	110,93	131,81	125,28	665,58	790,86	0,13 %
7.2.3	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	45	23,50	14,45	14,27	28,72	650,25	642,15	1.292,40	0,22 %
7.2.4	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	40	29,21	15,70	20,00	35,70	628,00	800,00	1.428,00	0,24 %
7.2.5	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	17	36,23	18,81	25,47	44,28	319,77	432,99	752,76	0,13 %
7.2.6	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	60	40,70	21,94	27,80	49,74	1.316,40	1.668,00	2.984,40	0,51 %
7.2.7	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	11,68	6,26	8,01	14,27	6,26	8,01	14,27	0,00 %
7.2.8	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12	16,54	6,79	13,42	20,21	81,48	161,04	242,52	0,04 %
7.2.9	89806	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	22,17	6,19	20,90	27,09	6,19	20,90	27,09	0,00 %
7.2.10	89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	34,41	13,68	28,37	42,05	13,68	28,37	42,05	0,01 %
7.2.11	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	23	11,47	6,26	7,75	14,01	143,98	178,25	322,23	0,05 %
7.2.12	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	15,85	6,79	12,58	19,37	20,37	37,74	58,11	0,01 %
7.2.13	89850	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	33,62	13,68	27,41	41,09	41,04	82,23	123,27	0,02 %

7.2.14	89754	SINAPI	LUVA DE CORRER, 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	15	20,97	4,52	21,11	25,63	67,80	316,65	384,45	0,07 %
7.2.15	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	25,23	9,07	21,76	30,83	36,28	87,04	123,32	0,02 %
7.2.16	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1	560,48	14,14	670,93	685,07	14,14	670,93	685,07	0,12 %
7.2.17	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12	11,56	4,34	9,78	14,12	52,08	117,36	169,44	0,03 %
7.2.18	CRO11-102664	Próprio	ADAPT (SINAPI; 72546) - CURVA PVC LONGA 45º ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	35	17,82	5,77	16,01	21,78	201,95	560,35	762,30	0,13 %
7.2.19	CRO11-102669	Próprio	ADAPT (SINAPI; 72543) - CURVA PVC LONGA 45º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	4	71,25	9,64	77,44	87,08	38,56	309,76	348,32	0,06 %
7.2.20	CRO11-102668	Próprio	ADAPT (SINAPI; 72552) - CURVA PVC LONGA 45º ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	3	57,21	7,23	62,69	69,92	21,69	188,07	209,76	0,04 %
7.2.21	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	42,34	10,26	41,49	51,75	20,52	82,98	103,50	0,02 %
7.2.22	104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	48,85	12,28	47,42	59,70	12,28	47,42	59,70	0,01 %
7.2.23	104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3	30,15	6,26	30,59	36,85	18,78	91,77	110,55	0,02 %
7.2.24	89569	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1	89,52	7,70	101,72	109,42	7,70	101,72	109,42	0,02 %
7.2.25	CRO11-102670	Próprio	ADAPT (SINAPI; 89569) - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	UN	3	41,41	7,70	42,91	50,61	23,10	128,73	151,83	0,03 %
7.2.26	89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	58,74	18,25	53,54	71,79	73,00	214,16	287,16	0,05 %
7.2.27	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6	19,46	2,24	21,54	23,78	13,44	129,24	142,68	0,02 %
7.2.28	89565	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4	54,04	6,17	59,88	66,05	24,68	239,52	264,20	0,04 %
7.2.29	89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2	31,04	3,65	34,29	37,94	7,30	68,58	75,88	0,01 %
7.2.30	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4	18,73	2,52	20,37	22,89	10,08	81,48	91,56	0,02 %

7.2.31	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	17,23	2,24	18,82	21,06	2,24	18,82	21,06	0,00 %
7.2.32	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	19,46	2,24	21,54	23,78	4,48	43,08	47,56	0,01 %
7.2.33	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	13	10,90	0,54	12,78	13,32	7,02	166,14	173,16	0,03 %
7.2.34	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3	22,82	2,04	25,85	27,89	6,12	77,55	83,67	0,01 %
7.3			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - VENTILAÇÃO**									**3.479,81**	**0,59 %**
7.3.1	89733	SINAPI	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	13	23,87	6,79	22,38	29,17	88,27	290,94	379,21	0,06 %
7.3.2	89807	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3	37,44	6,19	39,57	45,76	18,57	118,71	137,28	0,02 %
7.3.3	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	16,54	6,79	13,42	20,21	40,74	80,52	121,26	0,02 %
7.3.4	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20	15,85	6,79	12,58	19,37	135,80	251,60	387,40	0,07 %
7.3.5	89805	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	21,24	6,19	19,77	25,96	6,19	19,77	25,96	0,00 %
7.3.6	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	66	13,22	2,02	14,13	16,15	133,32	932,58	1.065,90	0,18 %
7.3.7	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	11	22,96	7,50	20,56	28,06	82,50	226,16	308,66	0,05 %
7.3.8	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	41,77	11,45	39,60	51,05	45,80	158,40	204,20	0,03 %
7.3.9	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	26	25,23	9,07	21,76	30,83	235,82	565,76	801,58	0,14 %
7.3.10	89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	39,57	10,87	37,49	48,36	10,87	37,49	48,36	0,01 %
7.4			**LOUÇAS/PIAS/TANQUES/METAIS/ACESSÓRIOS**									**13.551,08**	**2,30 %**

7.4.1	CRO11-102667	Próprio	ADAPT (SINAPI; 106774) - DUCHA HIGIÊNICA EM METAL CROMADO, COM GATILHO E REGISTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5	155,81	23,45	166,99	190,44	117,25	834,95	952,20	0,16 %
7.4.2	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	112,16	5,85	131,24	137,09	11,70	262,48	274,18	0,05 %
7.4.3	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	23	161,96	3,34	194,62	197,96	76,82	4.476,26	4.553,08	0,77 %
7.4.4	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4	543,13	36,15	627,71	663,86	144,60	2.510,84	2.655,44	0,45 %
7.4.5	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	3	50,66	4,11	57,81	61,92	12,33	173,43	185,76	0,03 %
7.4.6	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	113,02	12,80	125,34	138,14	38,40	376,02	414,42	0,07 %
7.4.7	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	13	92,84	10,90	102,57	113,47	141,70	1.333,41	1.475,11	0,25 %
7.4.8	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	3	41,70	5,44	45,52	50,96	16,32	136,56	152,88	0,03 %
7.4.9	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	23	12,89	5,44	10,31	15,75	125,12	237,13	362,25	0,06 %
7.4.10	ADAP SINAPI	Próprio	ASSENTAMENTO DE BANCADA EM GRANITO (REAPROVEITAMENTO DE BANCADA), ALTURA 0,03 M	m²	3,62	120,04	97,87	48,85	146,72	354,29	176,83	531,12	0,09 %
7.4.11	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	24	12,05	3,02	11,70	14,72	72,48	280,80	353,28	0,06 %
7.4.12	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	24	55,96	6,47	61,92	68,39	155,28	1.486,08	1.641,36	0,28 %
8			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA**									**71.222,74**	**12,07 %**
8.1			**ELETRODUTOS/ELETROCALHAS/CAIXAS DE PASSAGEM**									**17.431,28**	**2,96 %**
8.1.1	CRO11-102671	Próprio	ADAPT (ORSE; 724) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1".	UN	65	11,82	6,02	8,42	14,44	391,30	547,30	938,60	0,16 %
8.1.2	97236	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	30	80,13	31,92	66,02	97,94	957,60	1.980,60	2.938,20	0,50 %
8.1.3	97238	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	50	87,34	34,20	72,55	106,75	1.710,00	3.627,50	5.337,50	0,90 %
8.1.4	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	80	14,06	7,47	9,71	17,18	597,60	776,80	1.374,40	0,23 %
8.1.5	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	13	34,54	9,94	32,27	42,21	129,22	419,51	548,73	0,09 %
8.1.6	CRO11-102672	Próprio	ADAPT (SINAPI; 104325) - CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2	83,71	24,17	78,14	102,31	48,34	156,28	204,62	0,03 %
8.1.7	CRO11-102673	Próprio	ADAPT (ORSE; 8221) - CRUZETA 100 X 50 MM PARA ELETROCALHA PERFURADA METÁLICA.	UN	6	50,14	10,05	51,23	61,28	60,30	307,38	367,68	0,06 %
8.1.8	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	10	36,01	19,03	24,98	44,01	190,30	249,80	440,10	0,07 %
8.1.9	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5	43,57	21,94	31,31	53,25	109,70	156,55	266,25	0,05 %

8.1.10	91867	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300	11,38	4,71	9,19	13,90	1.413,00	2.757,00	4.170,00	0,71 %
8.1.11	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	40	17,29	6,97	14,16	21,13	278,80	566,40	845,20	0,14 %
8.2			**CABOS**									**17.967,90**	**3,05 %**
8.2.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2000	5,48	1,44	5,25	6,69	2.880,00	10.500,00	13.380,00	2,27 %
8.2.2	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15	6,18	1,44	6,11	7,55	21,60	91,65	113,25	0,02 %
8.2.3	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30	9,14	1,94	9,23	11,17	58,20	276,90	335,10	0,06 %
8.2.4	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15	32,57	5,71	34,10	39,81	85,65	511,50	597,15	0,10 %
8.2.5	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	80	36,23	3,04	41,24	44,28	243,20	3.299,20	3.542,40	0,60 %
8.3			**ILUMINAÇÃO**									**6.960,92**	**1,18 %**
8.3.1	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	8	89,87	20,68	89,16	109,84	165,44	713,28	878,72	0,15 %
8.3.2	CRO11-102675	Próprio	ADAPT (ORSE; 13672) - LUMINÁRIA PLAFON DE EMBUTIR EM LED 29.5X29.5 CM, 24W 4000K BIVOLT, AVANT OU SIMILAR.	UN	45	110,58	25,15	110,01	135,16	1.131,75	4.950,45	6.082,20	1,03 %
8.4			**INTERRUPTORES/TOMADAS**									**10.031,17**	**1,70 %**
8.4.1	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	22	72,69	19,45	69,39	88,84	427,90	1.526,58	1.954,48	0,33 %
8.4.2	CRO11-102342	Próprio	ADAPT (SINAPI; 83387) - CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	78	12,25	7,53	7,44	14,97	587,34	580,32	1.167,66	0,20 %
8.4.3	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	47	42,15	18,58	32,93	51,51	873,26	1.547,71	2.420,97	0,41 %
8.4.4	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	36	60,68	27,59	46,57	74,16	993,24	1.676,52	2.669,76	0,45 %
8.4.5	91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	64,82	30,86	48,36	79,22	30,86	48,36	79,22	0,01 %
8.4.6	91963	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	92,50	43,70	69,36	113,06	87,40	138,72	226,12	0,04 %
8.4.7	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	26	37,19	18,08	27,37	45,45	470,08	711,62	1.181,70	0,20 %
8.4.8	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	45,17	22,35	32,86	55,21	134,10	197,16	331,26	0,06 %
8.5			**DISJUNTORES/QUADROS**									**18.831,47**	**3,19 %**

8.5.1	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	9	115,55	7,05	134,18	141,23	63,45	1.207,62	1.271,07	0,22 %
8.5.2	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3	123,59	13,09	137,97	151,06	39,27	413,91	453,18	0,08 %
8.5.3	106291	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A, PARA QUADRO DE BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	UN	1	418,90	240,07	271,95	512,02	240,07	271,95	512,02	0,09 %
8.5.4	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4	21,67	4,39	22,09	26,48	17,56	88,36	105,92	0,02 %
8.5.5	CRO11-102676	Próprio	ADAPT (SBC; 064227) - DISJUNTOR DIN MONOPOLAR 80A CURVA C.	UN	3	2.653,69	2.036,36	1.207,24	3.243,60	6.109,08	3.621,72	9.730,80	1,65 %
8.5.6	CRO11-102396	Próprio	ADAPT (SBC; 064410) - DISJUNTOR TRIPOLAR 80A CURVA C.	UN	1	251,98	21,85	286,14	307,99	21,85	286,14	307,99	0,05 %
8.5.7	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	25	18,93	2,33	20,80	23,13	58,25	520,00	578,25	0,10 %
8.5.8	CRO11-102336	Próprio	ADAPT (SBC; 065464) - PROTETOR DPS 275V 80,0KA CLASSE 2 EZ9L33145 SCHNEIDER.	UN	12	377,09	75,21	385,70	460,91	902,52	4.628,40	5.530,92	0,94 %
8.5.9	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	14	19,95	3,20	21,18	24,38	44,80	296,52	341,32	0,06 %
9			**INSTALAÇÕES EM ESPECIAIS**									**192.213,24**	**32,59 %**
9.1			**INSTALAÇÕES DE GASES HOSPITALARES**									**33.914,06**	**5,75 %**
9.1.1	CRO11-102677	Próprio	ADAPT (SINAPI; 97341) - TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	42	125,03	6,15	146,67	152,82	258,30	6.160,14	6.418,44	1,09 %
9.1.2	CRO11-102678	Próprio	ADAPT (SINAPI; 97342) - TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO□ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	54	198,94	7,09	236,07	243,16	382,86	12.747,78	13.130,64	2,23 %
9.1.3	92311	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	22	23,01	6,74	21,38	28,12	148,28	470,36	618,64	0,10 %
9.1.4	92312	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	6	41,89	8,50	42,70	51,20	51,00	256,20	307,20	0,05 %
9.1.5	92332	SINAPI	TE EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	4	32,22	10,16	29,22	39,38	40,64	116,88	157,52	0,03 %
9.1.6	92299	SINAPI	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	10	48,57	5,84	53,52	59,36	58,40	535,20	593,60	0,10 %
9.1.7	93074	SINAPI	CURVA EM COBRE, DN 15 MM, 45 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	12	23,26	7,37	21,06	28,43	88,44	252,72	341,16	0,06 %
9.1.8	93075	SINAPI	COTOVELO EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	4	40,96	5,44	44,62	50,06	21,76	178,48	200,24	0,03 %
9.1.9	93085	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 22 MM X 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	10	26,62	7,94	24,59	32,53	79,40	245,90	325,30	0,06 %
9.1.10	CRO11-102679	Próprio	ADAPT (ORSE, 11011) - BUCHA DE REDUÇÃO DE COBRE, JUNTAS SOLDADAS, DIÂM = 35MM X 22MM.	UN	4	38,97	11,57	36,06	47,63	46,28	144,24	190,52	0,03 %

9.1.11	CRO11-102702	Próprio	ADAPT (SINAPI; 104826) - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 3 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.	UN	5	1.593,39	14,57	1.933,03	1.947,60	72,85	9.665,15	9.738,00	1,65 %
9.1.12	CRO11-102703	Próprio	ADAPT (SINAPI; 103031) - VÁLVULA REGULADORA PARA GASES MEDICINAIS MODELO: VÁLVULA REGULADORA DE PRESSÃO, COMPATIBILIDADE: P/ REDE DE GASES, TIPO DE GÁS: P/ OXIGÊNIO, COMPONENTE: C/ 1 MANÔMETRO, MATERIAL: LATÃO CROMADO E POLÍMERO.	UN	2	180,46	5,42	215,15	220,57	10,84	430,30	441,14	0,07 %
9.1.13	CRO11-102694	Próprio	ADAPT (EMOP; 18.050.0100-0) - PAINEL DE ALARME MEDICINAL AR COMPRIMIDO, OXIDO NITROSO, DIOXIDO DE CARBONO, OXIGENIO E VACUO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	UN	2	593,83	12,28	713,55	725,83	24,56	1.427,10	1.451,66	0,25 %
9.2			**INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO/REFRIGERAÇÃO**									**28.520,02**	**4,84 %**
9.2.1	CRO11-102720	Próprio	ADAPT (CPOS/CDHU; 43.08.001) - UNIDADE CONDENSADORA VRF PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO, CAPACIDADE DE 2 TR. INSTALAÇÃO.	UN	2	798,96	705,28	271,28	976,56	1.410,56	542,56	1.953,12	0,33 %
9.2.2	CRO11-102746	Próprio	ADAPT (CPOS/CDHU; 43.08.020) - EVAPORADOR PARA SISTEMA VRF DE AR CONDICIONADO, TIPO PAREDE, CAPACIDADE DE 1 TR. INSTALAÇÃO.	UN	7	660,31	569,73	237,36	807,09	3.988,11	1.661,52	5.649,63	0,96 %
9.2.3	CRO11-102721	Próprio	ADAPT (CPOS/CDHU; 43.08.004) - CONDENSADOR PARA SISTEMA VRF DE AR CONDICIONADO, CAPACIDADE DE 16 TR. INSTALAÇÃO.	UN	1	754,64	651,12	271,27	922,39	651,12	271,27	922,39	0,16 %
9.2.4	CRO11-102748	Próprio	ADAPT (CPOS/CDHU; 61.14.080) - CAIXA VENTILADORA COM VENTILADOR CENTRÍFUGO, VAZÃO 1.190 M³/H, PRESSÃO 37 MMCA - 220/380 V / 60HZ. INSTALAÇÃO.	UN	1	358,02	301,98	135,62	437,60	301,98	135,62	437,60	0,07 %
9.2.5	CRO11-102750	Próprio	ADAPT (ORSE; 11890) - EXAUSTOR ACI-200, DA SICTELL OU SIMILAR - INSTALAÇÃO.	UN	6	59,67	50,33	22,60	72,93	301,98	135,60	437,58	0,07 %
9.2.6	CRO11-102738	Próprio	ADAPT (ORSE; 9841) - DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº. 24, PARA AR CONDICIONADO. FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO.	M	20	143,96	49,08	126,88	175,96	981,60	2.537,60	3.519,20	0,60 %
9.2.7	CRO11-102739	Próprio	ADAPT (ORSE; 9842) - DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº. 26, PARA AR CONDICIONADO. FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO.	M	17	74,77	40,96	50,43	91,39	696,32	857,31	1.553,63	0,26 %
9.2.8	98381	SINAPI	INSTALAÇÃO DE DUTO FLEXÍVEL CIRCULAR PARA AR CONDICIONADO EM ALUMÍNIO ISOLADO - DN 109 MM (4"). AF_03/2024	M	18	57,88	31,84	38,90	70,74	573,12	700,20	1.273,32	0,22 %
9.2.9	CRO11-102354	Próprio	ADAPT (SINAPI; 90463) - PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM.	M	37	1,33	0,51	1,11	1,62	18,87	41,07	59,94	0,01 %
9.2.10	CRO11-102776	Próprio	ADAPT (ORSE; 12498) - BARRA ROSCADA BICROMATIZADA Ø 3/8" X 3000MM.	UN	22	106,17	20,12	109,65	129,77	442,64	2.412,30	2.854,94	0,48 %
9.2.11	CRO11-102350	Próprio	ADAPT (SINAPI; 101663) - ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO EM "D' DE 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	106	21,34	16,05	10,03	26,08	1.701,30	1.063,18	2.764,48	0,47 %
9.2.12	CRO11-102777	Próprio	ADAPT (SBC; 070343) - AMORTECEDOR PARA VIBRACAO 1/2 1.500 KG (CONJUNTO 4 UNIDADES).	UN	4	48,44	19,18	40,02	59,20	76,72	160,08	236,80	0,04 %
9.2.13	CRO11-102778	Próprio	ADAPT (SINAPI; 96987) - PLACA BASE DE APOIO 20 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4	126,29	59,42	94,94	154,36	237,68	379,76	617,44	0,10 %
9.2.14	CRO11-102608	Próprio	ADAPT (SBC; 063368) - CABO PP 1kV MULTIPOLAR 5x25,0mm2.	M	90	42,17	21,73	29,81	51,54	1.955,70	2.682,90	4.638,60	0,79 %
9.2.15	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	35	19,88	12,59	11,70	24,29	440,65	409,50	850,15	0,14 %

9.2.16	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	25	8,51	5,44	4,96	10,40	136,00	124,00	260,00	0,04 %
9.2.17	104316	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	10	26,81	13,45	19,31	32,76	134,50	193,10	327,60	0,06 %
9.2.18	104320	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	10	13,39	5,82	10,54	16,36	58,20	105,40	163,60	0,03 %
9.3			**INSTALAÇÕES DIVERSAS**									**34.215,79**	**5,80 %**
9.3.1	CRO11-102735	Próprio	COTAÇÃO ITEM 12 - INSTALAÇÃO E MONTAGEM - SISTEMAS VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO MECÂNICA.	UN	2	2.464,71	0,00	3.012,61	3.012,61	0,00	6.025,22	6.025,22	1,02 %
9.3.2	CRO11-102736	Próprio	COTAÇÃO ITEM 13 - INSTALAÇÃO/MONTAGEM/DESMONTAGEM/REMOÇÃO - APARELHOS MÉDICO/ODONTOLÓGICO/HOSPITALAR.	UN	7	2.251,95	0,00	2.752,55	2.752,55	0,00	19.267,85	19.267,85	3,27 %
9.3.3	CRO11-102775	Próprio	COTAÇÃO ITEM 18 - ADAPT (COT CRO-11 10/2026) - FRETE + INSTALAÇÃO DE PORTAS DE SALA E VIDRO TEMPERADO.	UN	4	1.824,99	0,00	2.230,68	2.230,68	0,00	8.922,72	8.922,72	1,51 %
9.4			**ISOLAMENTO DE DUTOS**									**7.904,14**	**1,34 %**
9.4.1	CRO11-102751	Próprio	ADAPT (SBC; 070962) - ISOLANTE TERMICO FLEXIVEL EM ESPUMA ELASTOMERICA, MANTA 19MM.	m²	20	257,35	7,05	307,50	314,55	141,00	6.150,00	6.291,00	1,07 %
9.4.2	CRO11-102752	Próprio	ADAPT (ORSE; 9306) - FORNECIMENTO DE FITA ADESIVA DE ALUMÍNIO 50MM X 30M.	UN	16	5,70	0,00	6,96	6,96	0,00	111,36	111,36	0,02 %
9.4.3	CRO11-102753	Próprio	ADAPT (ORSE; 10607) - PROTEÇÃO MECANICA EM CHAPA METALICA L=12CM.	M	17	72,28	28,07	60,27	88,34	477,19	1.024,59	1.501,78	0,25 %
9.5			**DIFUSORES E TERMINAIS**									**27.565,41**	**4,67 %**
9.5.1	CRO11-102744	Próprio	ADAPT (EMOP; 18.016.0350-A) - DIFUSOR DE ALTA INDUCAO, EM ALUMINIO ANODIZADO, MEDINDO (600X600)MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	UN	9	658,44	98,33	706,48	804,81	884,97	6.358,32	7.243,29	1,23 %
9.5.2	CRO11-102754	Próprio	ADAPT (ORSE; 9845) - GRELHA DE INSUFLAMENTO DUPLA COM REGISTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	9	101,67	6,20	118,07	124,27	55,80	1.062,63	1.118,43	0,19 %
9.5.3	CRO11-102755	Próprio	ADAPT (EMOP; 18.016.0302-0) - GRELHA DE RETORNO, COM REGISTRO, EM ALUMINIO ANODIZADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	UN	8	275,82	16,44	320,69	337,13	131,52	2.565,52	2.697,04	0,46 %
9.5.4	CRO11-102756	Próprio	ADAPT (EMOP; 18.016.0359-A) - TOMADA DE AR EM VENEZIANA, DE ALUMINIO ANODIZADO, COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA.FORNECIMENTO E COLOCACAO.	UN	3	1.055,21	66,61	1.223,17	1.289,78	199,83	3.669,51	3.869,34	0,66 %
9.5.5	CRO11-102757	Próprio	ADAPT (EMOP; 18.034.0191-0) - CAIXA TERMINAL PARA FILTRO COM DIFUSOR, ESTANQUE, COM TOMADA DE TESTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	UN	4	2.441,60	236,61	2.747,75	2.984,36	946,44	10.991,00	11.937,44	2,02 %
9.5.6	CRO11-102758	Próprio	ADAPT (ORSE; 9026) - TERMINAL DE DESCARGA VERTICAL, TIPO CHAPÉU CHNÊS, PARA EXAUSTÃO.	UN	1	572,59	46,83	653,04	699,87	46,83	653,04	699,87	0,12 %
9.6			**REGISTROS E ACESSÓRIOS**									**25.167,74**	**4,27 %**
9.6.1	CRO11-102759	Próprio	ADAPT (EMOP; 18.034.0232-A) - DAMPER DE REGULAGEM MANUAL, COM LAMINAS OPOSTAS, MEDINDO EM TORNO DE (450X400)MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	UN	20	292,32	15,72	341,58	357,30	314,40	6.831,60	7.146,00	1,21 %
9.6.2	CRO11-102761	Próprio	ADAPT (SBC; 073423) - DAMPER MOTORIZADO COM LAMINAS OPOSTAS.	UN	3	554,35	59,18	618,40	677,58	177,54	1.855,20	2.032,74	0,34 %
9.6.3	CRO11-102762	Próprio	ADAPT (SBC; 070395) - DAMPER CORTA-FOGO COM FECHAMENTO AUTOMATICO.	UN	2	1.865,38	115,15	2.164,90	2.280,05	230,30	4.329,80	4.560,10	0,77 %
9.6.4	CRO11-102763	Próprio	ADAPT (SBC; 070956) - PORTA DE INSPECAO/DUTOS AR CONDICIONADO+ISOLAMENTO.	UN	10	315,62	52,20	333,58	385,78	522,00	3.335,80	3.857,80	0,65 %

9.6.5	CRO11-102764	Próprio	ADAPT (CPOS/CDHU; 61.15.170) - TRANSMISSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL, OPERAÇÃO DE 0 A 750 PA.	UN	3	2.064,72	41,31	2.482,39	2.523,70	123,93	7.447,17	7.571,10	1,28 %
9.7			**REDE FRIGORÍGENA E CONTROLE**									**34.926,08**	**5,92 %**
9.7.1	CRO11-102766	Próprio	ADAPT (SEINFRA; C4776) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA.	M	46	100,71	12,85	110,24	123,09	591,10	5.071,04	5.662,14	0,96 %
9.7.2	CRO11-102741	Próprio	ADAPT (SEINFRA; C4777) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA.	M	42	98,41	14,90	105,38	120,28	625,80	4.425,96	5.051,76	0,86 %
9.7.3	CRO11-102767	Próprio	ADAPT (SEINFRA; C4778) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA.	M	52	129,48	16,96	141,30	158,26	881,92	7.347,60	8.229,52	1,40 %
9.7.4	CRO11-102742	Próprio	ADAPT (SEINFRA; C4779) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA.	M	36	156,81	17,47	174,19	191,66	628,92	6.270,84	6.899,76	1,17 %
9.7.5	CRO11-102768	Próprio	ADAPT (SEINFRA; C4780) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA.	M	6	186,42	18,51	209,35	227,86	111,06	1.256,10	1.367,16	0,23 %
9.7.6	CRO11-102769	Próprio	ADAPT (SEINFRA; C4785) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1 1/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA.	M	6	148,74	24,67	157,13	181,80	148,02	942,78	1.090,80	0,18 %
9.7.7	CRO11-102770	Próprio	ADAPT (EMOP; 15.005.0248-0) - JUNTAS DE DERIVACAO EM Y PARA UNIDADES EVAPORADORAS VRF, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE ENTRADA 28,6MM E SAIDAS 22,2MM (GAS) E ENTRADA 15,9MM E SAIDAS 12,7MM (LIQUIDO). FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	7	664,18	80,73	731,09	811,82	565,11	5.117,63	5.682,74	0,96 %
9.7.8	CRO11-102771	Próprio	ADAPT (SBC; 070580) - GAS REFRIGERANTE R22.	KG	10	77,09	13,71	80,51	94,22	137,10	805,10	942,20	0,16 %
10			**PAREDES E PAINÉIS**									**15.528,68**	**2,63 %**
10.1	96358	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	22,82	90,14	15,35	94,82	110,17	350,29	2.163,78	2.514,07	0,43 %
10.2	96359	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	23,1	100,65	17,50	105,52	123,02	404,25	2.437,51	2.841,76	0,48 %
10.3	96368	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	11,55	169,46	23,54	183,59	207,13	271,89	2.120,46	2.392,35	0,41 %
10.4	96369	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	4,23	190,51	27,87	204,99	232,86	117,89	867,10	984,99	0,17 %
10.5	CRO11-102681	Próprio	ADAPT (SINAPI; 96372) - INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE ROCHA EM PAREDES DRYWALL.	M²	10,79	31,50	1,89	36,61	38,50	20,39	395,02	415,41	0,07 %
10.6	96370	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	5,18	59,32	10,08	62,42	72,50	52,21	323,34	375,55	0,06 %

10.7	CRO11-102682	Próprio	ADAPT (EMOP; 12.016.0020-A) - PAREDE DRYWALL ESP.73MM, ESTRUT. MONTANTES SIMPLES. AUTOPORTANTES 48MM, ESPACADOS ENTRE SI A CADA 400MM, FIXA GUIAS HORIZONTAIS 48MM, AMBOS ACO GALV. ESP. 0,5MM, C/1 CHAPA GESSO ACARTONADO STANDARD E UMA RESIST. A UMIDADE, ESP. 12,5MM, LARG.1200MM, C/ TRATAMENTO JUNTAS C/MASSA E FITA P/UNIF. DA SUPERF. DAS CHAPAS DE GESSO ACARTONADO. APLICAC. AREA SECA E UMIDA.FORNENCIMENTO E COLOCAÇÃO.	M²	10,73	375,01	15,19	443,18	458,37	162,99	4.755,32	4.918,31	0,83 %
10.8	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	4,62	118,68	64,32	80,74	145,06	297,16	373,01	670,17	0,11 %
10.9	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	4,62	8,26	5,31	4,78	10,09	24,53	22,08	46,61	0,01 %
10.10	87792	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	4,62	50,94	23,05	39,21	62,26	106,49	181,15	287,64	0,05 %
10.11	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	2	33,47	7,30	33,61	40,91	14,60	67,22	81,82	0,01 %
11			**COBERTURA**									**18.111,54**	**3,07 %**
11.1	92581	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	m²	15,75	51,16	8,25	54,28	62,53	129,94	854,90	984,84	0,17 %
11.2	CRO11-102698	Próprio	ADAPT (SBC; 100179) - COBERTURA PLACA DE VIDRO LAMINADO 8mm SOBRE ESTRUTURA PRONTA.	M²	15,75	889,65	66,44	1.020,97	1.087,41	1.046,43	16.080,27	17.126,70	2,90 %
12			**ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS**									**46.503,75**	**7,88 %**
12.1			**BANCADAS DE AÇO INOXIDÁVEL**									**14.935,73**	**2,53 %**
12.1.1	CRO11-102728	Próprio	COTAÇÃO ITEM 5 - BANCADA MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL, TIPO: LISO, COMPRIMENTO: 1,50 M, LARGURA: 0,50 M.	UN	1	1.235,00	0,00	1.509,54	1.509,54	0,00	1.509,54	1.509,54	0,26 %
12.1.2	CRO11-102729	Próprio	COTAÇÃO ITEM 6 - BANCADA MATERIAL: AÇO INOX 304 ESCOVADO, COMPRIMENTO: 208 CM, LARGURA: 70 CM, COR: CINZA, ESPESSURA: 1 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ESPELHO TRASEIRO, BORDA QUEDRA D'AGUA.	UN	1	1.942,50	0,00	2.374,31	2.374,31	0,00	2.374,31	2.374,31	0,40 %
12.1.3	CRO11-102730	Próprio	COTAÇÃO ITEM 7 - BANCADA MATERIAL: AÇO INOX AISI 430 ESCOVADO, COMPRIMENTO: 240 CM, LARGURA: 70 CM, ALTURA: 85 CM, ESPESSURA: 1 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM CUBA ESPELHO PRATELEIRA.	UN	1	2.900,00	0,00	3.544,67	3.544,67	0,00	3.544,67	3.544,67	0,60 %
12.1.4	CRO11-102731	Próprio	COTAÇÃO ITEM 8 - BANCADA MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL , TIPO: LISO , COMPRIMENTO: 175 CM, LARGURA: 70 CM.	UN	4	1.317,99	0,00	1.610,97	1.610,97	0,00	6.443,88	6.443,88	1,09 %
12.1.5	CRO11-102732	Próprio	COTAÇÃO ITEM 9 - LAVA-OLHOS EMERGÊNCIA MATERIAL RECOLHEDOR: AÇO INOXIDÁVEL, COR: VERDE, FUNCIONAMENTO: AUTOMÁTICO, QUANTIDADE LANÇA-JATO: 2 UN, ENTRADA ÁGUA: ROSCA MACHO 1/2 POL, ESCOAMENTO: ROSCA FÊMEA 1" POL, ALTURA INSTALAÇÃO: 0,97 DO CHÃO M, APLICAÇÃO: IMPREGNAÇÃO E DESCONTAMINAÇÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: GRANDE CAUDAL/ÁGUA AREJADA E BAIXA PRESSÃO, FILTRO.	UN	1	869,95	0,00	1.063,33	1.063,33	0,00	1.063,33	1.063,33	0,18 %

12.2			**PORTAS**									**25.621,31**	**4,34 %**
12.2.1	91011	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	5	506,94	72,90	546,73	619,63	364,50	2.733,65	3.098,15	0,53 %
12.2.2	91012	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1	564,20	79,12	610,50	689,62	79,12	610,50	689,62	0,12 %
12.2.3	CRO11-102685	Próprio	ADAPT (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 ESPESSURA, PROTECAO 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 EPI.	UN	1	2.716,38	693,22	2.627,01	3.320,23	693,22	2.627,01	3.320,23	0,56 %
12.2.4	CRO11-102686	Próprio	ADAPT (EMOP; 14.002.0235-0) - PROTECAO PARA PORTA DE ACO INOX ESCOVADO, CHAPA N°14, COM 90CM DE ALTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS.	M	1,8	185,88	32,38	194,82	227,20	58,28	350,68	408,96	0,07 %
12.2.5	CRO11-102683	Próprio	ADAPT (SBC; 150190) - PORTA EM VIDRO LAMINADO INCOLOR 15mm COM FERRAGENS.	M²	5,88	678,17	62,14	766,78	828,92	365,38	4.508,66	4.874,04	0,83 %
12.2.6	CRO11-102687	Próprio	ADAPT (ORSE; 14051) - PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10MM, INCLUSIVE FECHADURA, PUXADOR, TRILHOS E ROLDANAS.	M²	2,1	1.097,62	23,08	1.318,54	1.341,62	48,47	2.768,93	2.817,40	0,48 %
12.2.7	CRO11-102684	Próprio	ADAPT (SINAPI; 84850) - PORTA DE MADEIRA ALMOFADADA SEMIOCA 1A, 140X210X3CM, DUAS FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEIS.	UN	1	1.488,43	183,76	1.635,54	1.819,30	183,76	1.635,54	1.819,30	0,31 %
12.2.8	102186	SINAPI	PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025	UN	1	903,41	41,69	1.062,54	1.104,23	41,69	1.062,54	1.104,23	0,19 %
12.2.9	106319	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 80X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025	UN	1	2.030,08	131,50	2.349,86	2.481,36	131,50	2.349,86	2.481,36	0,42 %
12.2.10	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	5,67	722,62	19,06	864,19	883,25	108,07	4.899,95	5.008,02	0,85 %
12.3			**JANELAS**									**5.946,71**	**1,01 %**
12.3.1	CRO11-102689	Próprio	ADAPT (SBC; 112190) - JANELA DE CORRER EM ALUMINIO NATURAL.	M²	0,5	349,47	103,64	323,51	427,15	51,82	161,75	213,57	0,04 %
12.3.2	CRO11-102690	Próprio	ADAPT (SBC; 112103) - GUICHE EM ALUMINIO/VIDRO 0,60x1,10m.	UN	1	473,46	100,24	478,47	578,71	100,24	478,47	578,71	0,10 %
12.3.3	CRO11-102691	Próprio	ADAPT (ORSE; 14076) - JANELA BLINDEX - 4 FOLHAS DE CORRER - 320X145 CM.	m²	4,64	908,84	48,40	1.062,47	1.110,87	224,58	4.929,85	5.154,43	0,87 %
13			**REVESTIMENTO**									**48.382,07**	**8,20 %**
13.1			**FORRO**									**16.246,25**	**2,75 %**
13.1.1	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	179,18	74,18	20,35	70,32	90,67	3.646,31	12.599,94	16.246,25	2,75 %
13.2			**PAREDE**									**32.135,82**	**5,45 %**

13.2.1	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	171,51	29,24	12,99	22,75	35,74	2.227,91	3.901,85	6.129,76	1,04 %
13.2.2	CRO11-102610	Próprio	ADAPT (SBC; 170017) - REVESTIMENTO CERAMICO 30x60CM.	m²	171,51	124,06	23,40	128,23	151,63	4.013,33	21.992,73	26.006,06	4,41 %
14			**PISO**									**81.869,41**	**13,88 %**
14.1	87693	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	m²	203	117,05	16,89	126,18	143,07	3.428,67	25.614,54	29.043,21	4,92 %
14.2	CRO11-102695	Próprio	ADAPT (EMOP; 13.390.0038-A) - PISO VINILICO EM MANTAS, COM 2M DE LARGURA X 20M DE COMPRIMENTO, HOMOGENEO, COM 2MM DE ESPESSURA, REFORCO 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	78	225,94	6,96	269,20	276,16	542,88	20.997,60	21.540,48	3,65 %
14.3	CRO11-102696	Próprio	ADAPT (EMOP; 13.390.0058-0) - RODAPE DE PVC TIPO HOSPITALAR, PLANO OU CURVO, COM 7,5CM DE ALTURA, PARA PISOS VINILICOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI.	M	147,61	35,22	6,96	36,08	43,04	1.027,37	5.325,76	6.353,13	1,08 %
14.4	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	53	110,20	18,19	116,50	134,69	964,07	6.174,50	7.138,57	1,21 %
14.5	CRO11-102697	Próprio	ADAPT (CPOS/CDHU; 18.08.110) - REVESTIMENTO EM PORCELANATO TÉCNICO ANTIDERRAPANTE PARA ÁREA EXTERNA, GRUPO DE ABSORÇÃO BIa, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO.	M²	71	205,04	43,54	207,08	250,62	3.091,34	14.702,68	17.794,02	3,02 %
15			**PINTURA**									**24.395,67**	**4,14 %**
15.1	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	115,69	6,11	3,24	4,22	7,46	374,84	488,20	863,04	0,15 %
15.2	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	115,69	24,31	17,78	11,93	29,71	2.056,97	1.380,17	3.437,14	0,58 %
15.3	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	115,69	17,70	7,97	13,66	21,63	922,05	1.580,32	2.502,37	0,42 %
15.4	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²	422,81	21,66	13,76	12,71	26,47	5.817,87	5.373,91	11.191,78	1,90 %
15.5	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	422,81	12,39	5,72	9,42	15,14	2.418,47	3.982,87	6.401,34	1,09 %
									Totais ->	**126.349,36**	**463.502,70**	**589.852,06**	

Total sem BDI	**482.619,17**
Total do BDI	**107.232,89**
Total Geral	**589.852,06**

Quartel em Brasília - DF, 29 de outubro de 2026.

Confeccionado por:

SERGIO RICARDO DA SILVA:77372379768

Assinado de forma digital por SERGIO RICARDO DA SILVA:77372379768
Dados: 2026.10.30 06:49:37 -03'00'

SÉRGIO RICARDO DA SILVA - Cap/R1
Adjunto da Seção Técnica CREA - DF 30744/D

Visto:

MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS:05481169380

Assinado de forma digital por MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS:05481169380
Dados: 2026.10.30 09:34:31 -03'00'

MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS - Cap QEM
Chefe da Subseção de Projetos - CREA - 35318/V

Visto:

RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702

Assinado de forma digital por RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702
Dados: 2026.11.04 16:57:45 -03'00'

RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS - Maj QEM
Chefe da Seção Técnica - CREA - RJ 2000836810/D

Aprovo:

Assinado de forma digital por MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES:81884117015
Dados: 2026.11.04 17:06:19 -03'00'

MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES - Ten Cel QEM
Chefe da Comissão Regional de Obras da 11ª RM - CREA - RJ 2009145175/D

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 11ª REGIÃO MILITAR

OBRA:	Adequação do Setor de Oncologia do Hospital Militar de Área de Brasília - HMAB	Área Equivalente (m^2)
PROJETO nº:	202211039	203,00
OM:	Hospital Militar de Área de Brasília	RM: 11ª RM
LOCAL:	BRASÍLIA - DF	Mês Ref: jul/26

ITEM	DESCRIÇÃO	SERVIÇOS E OBRAS - Conforme (%) Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário		AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS (%) Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário	
		NÃO DESONERADO	DESONERADO	NÃO DESONERADO	DESONERADO
AC	Administração Central	4,00%	4,00%	3,45%	3,45%
G + S	Garantia + Seguros	0,80%	0,80%	0,48%	0,48%
R	Risco	1,27%	1,27%	0,85%	0,85%
DF	Despesas Financeiras	1,23%	1,23%	0,85%	0,85%
L	Lucro	7,40%	7,40%	5,11%	5,11%
CO	COFINS (3,00%)	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	PIS (0,65%)	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
ISS	ISS	2,00%	2,00%	0,75%	0,73%
CPRB	CPRB	0,00%	2,70%	0,00%	2,70%
TOTAL DO BDI (%):		**22,23%**	**25,83%**	**16,18%**	**19,53%**

Fórmula adotada (Acordão 2.369/2011 - TCU - Plenário):

$$\mathbf{BDI} = \frac{(\mathbf{1} + (\mathbf{AC} + \mathbf{R} + \mathbf{S} + \mathbf{G}))(\mathbf{1} + \mathbf{DF})(\mathbf{1} + \mathbf{L})}{(\mathbf{1} - \mathbf{T})} - \mathbf{1}$$

Onde:

$T = CO + PIS + ISS + CPRB$

Quartel em Brasília - DF, 29 de outubro de 2026.

Confeccionado por:

SERGIO RICARDO DA SILVA:77372379768

Assinado de forma digital por SERGIO RICARDO DA SILVA:77372379768
Dados: 2026.10.30 06:53:40 -03'00'

SÉRGIO RICARDO DA SILVA- Cap/R1

Adjunto da Seção Técnica CREA - DF 30744/D

Visto:

RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702

Assinado de forma digital por RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702
Dados: 2026.11.04 16:58:17 -03'00'

RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS - Maj QEM

Chefe da Seção Técnica da CRO/11 - CREA - RJ 2000836810/D

Visto:

MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS:05481169380

Assinado de forma digital por MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS:05481169380
Dados: 2026.10.30 09:52:26 -03'00'

MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS - Cap QEM

Chefe da Subseção de Projetos - CREA - 35318/V

Aprovo:

Assinado de forma digital por MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES:81884117015
Dados: 2026.11.04 17:08:25 -03'00'

MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES - Ten Cel QEM

Chefe da Comissão Regional de Obras da 11ª RM - CREA - RJ 2009145175/D

Obs: DIEx nº 22-S4/DOM, de 15 de janeiro de 2025.
Assunto: Reoneração Gradual com Redução Progressiva da Alíquota da Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB) conforme Lei nº 14.973 de 16 de setembro de 2024

Ano	CPRB (% sobre Receita Bruta)	CPP (% sobre folha de pagamento)
2024	100% da alíquota original[1]	0%
2025	80% da alíquota original	5%
2026	60% da alíquota original	10%
2027	40% da alíquota original	15%
2028	0%	20%

%	Ano
4,5%	2024
3,60%	2025
2,70%	2026
1,80%	2027
0,00%	2028

Obra
RESUMO: REFORMA DO SETOR DE ONCOLOGIA DO HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE BRASÍLIA

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Distrito Federal
SBC - 07/2026 - Distrito Federal
ORSE - 06/2026 - Sergipe
CPOS/CDHU - 06/2026 - São Paulo
AGESUL - 06/2026 - Mato Grosso do Sul
EMOP - 07/2026 - Rio de Janeiro

B.D.I.
22,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 110,11%
Mensalista: 70,19%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS
1	SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS	100,00%	40,00%	60,00%					
		7.714,01	3.085,60	4.628,41					
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	100,00%		3,55%	8,04%	13,89%	24,36%	33,04%	17,12%
		29.228,24		1.037,60	2.349,95	4.059,80	7.120,00	9.657,01	5.003,87
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%						30,00%	70,00%
		1.314,41						394,32	920,09
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%		45,00%	35,00%	15,00%	5,00%		
		6.331,82		2.849,32	2.216,14	949,77	316,59		
5	CANTEIROS DE OBRAS	100,00%		16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%
		4.711,28		785,37	785,37	785,37	785,37	785,37	784,43
6	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%		40,00%	40,00%	15,00%	5,00%		
		5.558,34		2.223,34	2.223,34	833,75	277,92		
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00%		15,00%	30,00%	35,00%	15,00%	5,00%	
		36.766,86		5.515,03	11.030,06	12.868,40	5.515,03	1.838,34	
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	100,00%		10,00%	20,00%	30,00%	25,00%	10,00%	5,00%
		71.222,74		7.122,27	14.244,55	21.366,82	17.805,69	7.122,27	3.561,14
9	INSTALAÇÕES EM ESPECIAIS	100,00%		5,00%	15,00%	25,00%	30,00%	20,00%	5,00%
		192.213,24		9.610,66	28.831,99	48.053,31	57.663,97	38.442,65	9.610,66
10	PAREDES E PAINÉIS	100,00%		20,00%	40,00%	30,00%	10,00%		
		15.528,68		3.105,74	6.211,47	4.658,60	1.552,87		
11	COBERTURA	100,00%			20,00%	40,00%	30,00%	10,00%	
		18.111,54			3.622,31	7.244,62	5.433,46	1.811,15	
12	ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	100,00%			10,00%	30,00%	35,00%	20,00%	5,00%
		46.503,75			4.650,38	13.951,13	16.276,31	9.300,75	2.325,19
13	REVESTIMENTO	100,00%			15,00%	35,00%	30,00%	15,00%	5,00%
		48.382,07			7.257,31	16.933,72	14.514,62	7.257,31	2.419,10
14	PISO	100,00%				15,00%	40,00%	35,00%	10,00%
		81.869,41				12.280,41	32.747,76	28.654,29	8.186,94
15	PINTURA	100,00%					10,00%	50,00%	40,00%
		24.395,67					2.439,57	12.197,84	9.758,27
16	MATERIAL DE AR CONDICIONADO/REFRIGERAÇÃO	100,00%					20,00%	50,00%	30,00%
		446.264,26					89.252,85	223.132,13	133.879,28
Porcentagem			**0,30%**	**3,56%**	**8,05%**	**13,90%**	**24,29%**	**32,87%**	**17,03%**
Custo			**3.085,60**	**36.877,73**	**83.422,85**	**143.985,71**	**251.702,01**	**340.593,44**	**176.448,96**
Porcentagem Acumulado			**0,30%**	**3,86%**	**11,91%**	**25,81%**	**50,10%**	**82,97%**	**100,00%**
Custo Acumulado			**3.085,60**	**39.963,33**	**123.386,18**	**267.371,89**	**519.073,90**	**859.667,34**	**1.036.116,32**

Quartel em Brasília - DF, 29 de outubro de 2026.

Confeccionado por:

SERGIO RICARDO DA SILVA:77372379768

Assinado de forma digital por SERGIO RICARDO DA SILVA:77372379768
Dados: 2026.10.30 06:50:30 -03'00'

SÉRGIO RICARDO DA SILVA - Cap/R1
Adjunto da Seção Técnica CREA - DF 30744/D

Visto:

MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS:05481169380

Assinado de forma digital por MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS:05481169380
Dados: 2026.10.30 09:51:19 -03'00'

MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS - Cap QEM
Chefe da Subseção de Projetos - CREA - 35318/V

Visto:

RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702

Assinado de forma digital por RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702
Dados: 2026.11.04 16:58:47 -03'00'

RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS - Maj QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/11 - CREA - RJ 2000836810/D

Aprovo:

Assinado de forma digital por MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES:81884117015
Dados: 2026.11.04 17:09:04 -03'00'

MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES - Ten Cel QEM
Chefe da Comissão Regional de Obras da 11ª RM - CREA - RJ 2009145175/D

Obra
REFORMA DO SETOR DE ONCOLOGIA DO HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE BRASÍLIA

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Distrito Federal
ORSE - 05/2026 - Sergipe
CPOS/CDHU - 06/2026 - São Paulo

B.D.I.
16,18%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 110,11%
Mensalista: 70,19%

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral				
CRO11-IN77453	Próprio	ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS	ADAPT (COT CRO-11 10/2026) - PORTA SIMPLES PADRÃO SALAS LIMPAS BRANCO RAL 9003 ALUM/AÇO VISOR - LINHA SL50 PARA DIVISÓRIA + SISTEMA DE INTERTRAVAMENTO DE PORTA NA COM SINALIZAÇÃO E BOTÃO DE EMERGENCIA - UNITÁRIO POR PORTA +FECHO ELETROMAGNÉTICO 100KG P/ INTERTRAVAMENTO DE PORTAS NA + SISTEMA AUTOMATICO DE ABERTURA DE PORTAS - DORMA/ASSABLOY OU SIMILAR.	Material	UN	4		35.316,23		141.264,93		141.264,93	31,65%	141.264,93	31,65%
CRO11-IN77429	Próprio		ADAPT (COT CRO11; 10/2026) - CAIXA DE PASSAGEM (PASS THROUGHE), PADRÃO: SISTEMA INTERTRAVAMENTO E FECHO ELETROMAGNÉTICO, MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL, USO: INTERLIGAÇÃO DAS SALAS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: VISOR DE VIDRO DUPLO, DIMENSÕES DE 500X600X500MM.	Material	UN	4		20.453,49		81.813,96		81.813,96	18,33%	223.078,89	49,99%
CRO11-IN77432	Próprio	MATERIAL	ADAPT (COT CRO11; 10/2026) - CABINE SEGURANÇA BIOLÓGICA TIPO: TIPO B2, MATERIAL: AÇO INOX, TIPO FILTRO: FILTRO HEPA EXAUSTÃO E INSUFLAÇÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: NB-2, NB-3 , CLASSE: CLASSE II, FLUXO DE AR: S/RECIRCULAÇÃO DE AR, TIPO EXAUSTOR: EXAUSTÃO P/FORA DO EDIFÍCIO, COMPONENTES: JANELA CORREDIÇA, LÂMPADA GERMICIDA, LUZ INTERNA, OUTROS COMPONENTES: PRÉ-FILTRO, TOMADA, VOLTAGEM: 220.	Material	UN	1		44.787,39		44.787,39		44.787,39	10,04%	267.866,28	60,02%
CRO11-IN77424	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (REG CRO11 EMOP; 40179 07/2026) - UNIDADE CONDENSADORA VRF, 16HP, QUENTE/FRIO, 220/380V.	Material	UN	1		39.063,89		39.063,89		39.063,89	8,75%	306.930,17	68,78%
CRO11-IN77441	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (REG CRO11 CPOS; 07/2026) - UNIDADE EVAPORADORA VRF PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO, TIPO HIWALL, CAPACIDADE DE 1 TR.	Material	UN	7		5.172,05		36.204,38		36.204,38	8,11%	343.134,55	76,89%
CRO11-IN77426	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (COT CRO11; 10/2026) - UNIDADE CONDENSADORA VRF PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO, CAPACIDADE DE 2 TR.	Material	UN	2		18.013,71		36.027,42		36.027,42	8,07%	379.161,97	84,96%
CRO11-IN77439	Próprio	MATERIAL	ADAPT (COT CRO11; 10/2026) - UNIDADE DESCONTAMINAÇÃO AR TIPO: UNIDADE DE VENTILAÇÃO E FILTRAGEM , COMPONENTES CORPO: EXAUSTOR N3 COM VARIADOR DE VELOCIDADE E FILTRO ST , TIPO SISTEMA: FILTRAGEM , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FLUXO DE AR MÁXIMO 200 M3 /H, NÍVEL SONORO 69 DB, APLICAÇÃO: FILTRAR PARTÍCULAS DE FUMAÇA E POEIRA, BEM COMO GA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 100/120/200-240 V, TEMPERATURA TRABALHO: MAXIMO 40 °.	Material	UN	1		23.947,14		23.947,14		23.947,14	5,37%	403.109,11	90,33%
CRO11-IN77443	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (REG ORSE 12733; 07/2026) - EXAUSTOR ACI-200, DA SICTELL OU SIMILAR.	Material	UN	6		2.686,13		16.116,77		16.116,77	3,61%	419.225,88	93,94%
CRO11-IN77431	Próprio	MATERIAL	ADAPT (COT CRO11; 10/2026) - PAINEL PARA REDE DE GASES MEDICINAIS. MATERIAL PAINEL: ALUMÍNIO C/ PINTURA ELETROSTÁTICA, MODELO: FIXO DE PAREDE, NÚMERO PONTOS: C/ 5 SAÍDAS DE GASES, CONECTORES EM LATÃO CROMADO, ADICIONAL: LUMINÁRIA INTERNA, PONTOS ELÉTRICOS.	Material	UN	5		1.831,50		9.157,48		9.157,48	2,05%	428.383,36	95,99%
CRO11-IN77452	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (COT CRO11; 07/2026) - CENTRAL CONTROLADORA DE VRF + FRETE.	Material	UN	1		7.785,98		7.785,98		7.785,98	1,74%	436.169,33	97,74%
CRO11-IN77442	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (REG CPOS/CDHU Q.04.000.032317 - 07/2026) - CAIXA VENTILADORA COM VENTILADOR CENTRÍFUGO 1.190 M³/H E TENSÃO 220/380V/60HZ, PRESSÃO 37 MMCA; COM FILTRO G4 + F7.	Material	UN	1		4.840,47		4.840,47		4.840,47	1,08%	441.009,80	98,82%
CRO11-IN77438	Próprio	MATERIAL	ADAPT (COT CRO11; 10/2026) - DUTO MATERIAL: ALUMÍNIO, TIPO: FLEXÍVEL, DIMENSÕES: 10 POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM ISOLAMENTO TÉRMICO ACÚSTICO.	Material	UN	20		156,73		3.134,54		3.134,54	0,70%	444.144,34	99,52%
CRO11-IN77454	Próprio	ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS	ADAPT (COT CRO-11 10/2026) - VISOR DE VIDRO TEMPERADO DUPLO PARA DIVISÓRIAS - DIMENSÕES ATÉ 1,00X1,20M.	Material	UN	1		2.120,27		2.120,27		2.120,27	0,48%	446.264,61	100,00%

Material R$ 446.264,61

Total sem BDI **384.114,83**
Total do BDI **62.149,43**
Total Geral **446.264,26**

Obra
REFORMA DO SETOR DE ONCOLOGIA DO HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE BRASÍLIA

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Distrito Federal
ORSE - 05/2026 - Sergipe
CPOS/CDHU - 06/2026 - São Paulo

B.D.I.
16,18%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 110,11%
Mensalista: 70,19%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
CRO11-102773	Próprio	COTAÇÃO ITEM 15 - PORTA SIMPLES PADRÃO SALAS LIMPAS BRANCO RAL 9003 ALUM/AÇO VISOR - LINHA SL50 PARA DIVISÓRIA + SISTEMA DE INTERTRAVAMENTO DE PORTA NA COM SINALIZAÇÃO E BOTÃO DE EMERGENCIA - UNITÁRIO POR PORTA +FECHO ELETROMAGNÉTICO 100KG P/ INTERTRAVAMENTO DE PORTAS NA + SISTEMA AUTOMATICO DE ABERTURA DE PORTAS - DORMA/ASSABLOY OU SIMILAR.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	4,0	35.316,23	141.264,92	31,65	31,65
CRO11-102724	Próprio	COTAÇÃO ITEM 1 - CAIXA DE PASSAGEM (PASS THROUGHE), PADRÃO: SISTEMA INTERTRAVAMENTO E FECHO ELETROMAGNÉTICO, MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL, USO: INTERLIGAÇÃO DAS SALAS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: VISOR DE VIDRO DUPLO, DIMENSÕES DE 500X600X500MM.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	4,0	20.453,48	81.813,92	18,33	49,99
CRO11-102727	Próprio	COTAÇÃO ITEM 4 - CABINE SEGURANÇA BIOLÓGICA TIPO: TIPO B2, MATERIAL: AÇO INOX, TIPO FILTRO: FILTRO HEPA EXAUSTÃO E INSUFLAÇÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: NB-2, NB-3 , CLASSE: CLASSE II, FLUXO DE AR: S/RECIRCULAÇÃO DE AR, TIPO EXAUSTOR: EXAUSTÃO P/FORA DO EDIFÍCIO, COMPONENTES: JANELA CORREDIÇA, LÂMPADA GERMICIDA, LUZ INTERNA, OUTROS COMPONENTES: PRÉ-FILTRO, TOMADA, VOLTAGEM: 220.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	44.787,39	44.787,39	10,04	60,02
CRO11-102705	Próprio	ADAPT (CPOS/CDHU; 43.08.004) - CONDENSADOR PARA SISTEMA VRF DE AR CONDICIONADO, CAPACIDADE DE 16 TR. FORNECIMENTO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	39.063,88	39.063,88	8,75	68,78
CRO11-102745	Próprio	ADAPT (CPOS/CDHU; 43.08.020) - EVAPORADOR PARA SISTEMA VRF DE AR CONDICIONADO, TIPO PAREDE, CAPACIDADE DE 1 TR. FORNECIMENTO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	7,0	5.172,05	36.204,35	8,11	76,89
CRO11-102719	Próprio	ADAPT (CPOS/CDHU; 43.08.001) - UNIDADE CONDENSADORA VRF PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO, CAPACIDADE DE 2 TR. FORNECIMENTO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2,0	18.013,70	36.027,40	8,07	84,96
CRO11-102734	Próprio	COTAÇÃO ITEM 11 - UNIDADE DESCONTAMINAÇÃO AR TIPO: UNIDADE DE VENTILAÇÃO E FILTRAGEM , COMPONENTES CORPO: EXAUSTOR N3 COM VARIADOR DE VELOCIDADE E FILTRO ST , TIPO SISTEMA: FILTRAGEM , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FLUXO DE AR MÁXIMO 200 M3 /H, NÍVEL SONORO 69 DB, APLICAÇÃO: FILTRAR PARTÍCULAS DE FUMAÇA E POEIRA, BEM COMO GA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 100/120/200-240 V, TEMPERATURA TRABALHO: MAXIMO 40 °.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	23.947,13	23.947,13	5,37	90,33
CRO11-102749	Próprio	ADAPT (ORSE; 11890) - EXAUSTOR ACI-200, DA SICTELL OU SIMILAR - FORNECIMENTO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	6,0	2.686,12	16.116,72	3,61	93,94

CRO11-102726	Próprio	COTAÇÃO ITEM 3 - PAINEL PARA REDE DE GASES MEDICINAIS. MATERIAL PAINEL: ALUMÍNIO C/ PINTURA ELETROSTÁTICA, MODELO: FIXO DE PAREDE, NÚMERO PONTOS: C/ 5 SAÍDAS DE GASES, CONECTORES EM LATÃO CROMADO, ADICIONAL: LUMINÁRIA INTERNA, PONTOS ELÉTRICOS.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	5,0	1.831,49	9.157,45	2,05	95,99
CRO11-102772	Próprio	COTAÇÃO ITEM 14 - CENTRAL CONTROLADORA DE VRF. FORNECIMENTO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	7.785,97	7.785,97	1,74	97,74
CRO11-102747	Próprio	ADAPT (CPOS/CDHU; 61.14.080) - CAIXA VENTILADORA COM VENTILADOR CENTRÍFUGO, VAZÃO 1.190 M³/H, PRESSÃO 37 MMCA - 220/380 V / 60HZ. FORNECIMENTO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	4.840,46	4.840,46	1,08	98,82
CRO11-102733	Próprio	COTAÇÃO ITEM 10 - DUTO MATERIAL: ALUMÍNIO, TIPO: FLEXÍVEL, DIMENSÕES: 10 POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM ISOLAMENTO TÉRMICO ACÚSTICO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	20,0	156,72	3.134,40	0,70	99,52
CRO11-102774	Próprio	COTAÇÃO ITEM 17 - VISOR DE VIDRO TEMPERADO DUPLO PARA DIVISÓRIAS - DIMENSÕES ATÉ 1,00X1,20M.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0	2.120,27	2.120,27	0,48	100,00

Total sem BDI	**384.114,83**
Total do BDI	**62.149,43**
Total Geral	**446.264,26**

Obra
REFORMA DO SETOR DE ONCOLOGIA DO HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE BRASÍLIA

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Distrito Federal
SBC - 07/2026 - Distrito Federal
ORSE - 06/2026 - Sergipe
CPOS/CDHU - 06/2026 - São Paulo
AGESUL - 06/2026 - Mato Grosso do Sul
EMOP - 07/2026 - Rio de Janeiro

B.D.I.
22,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 110,11%
Mensalista: 70,19%

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral				
00036886	SINAPI		ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO	Material	KG	28060,34173		0,86		24.008,71		24.008,71	4,07%	24.008,71	4,07%
00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	4126,849334		5,24		21.639,82		21.639,82	3,67%	45.648,53	7,74%
CRO11-IN77418	Próprio	PISO	ADAPT (REG CRO11 EMOP; 14107 07/2026) - PISO VINILICO FLEXIVEL, MANTAS L=2M X C=2 0M, HOMOGENEO, 2MM ESP. REFORCO PUR, ALTO TRAFEGO, ANTIFUNGICIDA, ABNT NBR 14917.	Material	M²	81,8568055		251,98		20.626,04		20.626,04	3,50%	66.274,58	11,24%
CRO11-IN77428	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (COT CRO11; 10/2026) - INSTALAÇÃO/MONTAGEM/DESMONTAGEM/REMOÇÃO - APARELHOS MÉDICO/ODONTOLÓGICO/HOSPITALAR.	Serviços	UN	6,996308162		2.752,56		19.257,75		19.257,75	3,26%	85.532,32	14,50%
003766	SBC		REVESTIMENTO 30x60cm ANTARTIDA BOLD BRILHANTE PORTOBELLO	Material	m²	188,5614992		80,32		15.144,76		15.144,76	2,57%	100.677,08	17,07%
00002436	SINAPI		ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	512,0968404		28,30		14.490,42		14.490,42	2,46%	115.167,50	19,52%
00034391	SINAPI		VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO	Serviços	m²	16,52877803		842,65		13.928,03		13.928,03	2,36%	129.095,53	21,89%
00039748	SINAPI		TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4" (22 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	Material	M	55,11031918		228,19		12.575,69		12.575,69	2,13%	141.671,22	24,02%
00006111	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	642,2712365		19,13		12.286,00		12.286,00	2,08%	153.957,23	26,10%
CRO11-IN77420	Próprio	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	ADAPT (REG CRO11 CPOS/CDHU; G.02.000.034583 07/2026) - PORCELANATO TÉCNICO NÃO ESMALTADO TIPO ANTIDERRAPANTE, COM ACABAMENTO RETIFICADO, RESISTENTE AO ESCORREGAMENTO, INDICADO PARA AMBIENTES EXTERNOS, GRUPO DE ABSORÇÃO Bla, REF. COMERCIAL ELIANE, ELIZABETH, PORTINARI OU EQUIVALENTE.	Material	M²	76,63955855		160,28		12.283,80		12.283,80	2,08%	166.241,03	28,18%
00002707	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	56,53911825		190,32		10.760,77		10.760,77	1,82%	177.001,80	30,01%
CRO11-IN77447	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (COT CRO11; 07/26) - CAIXA TERMINAL PARA FILTRO COM DIFUSOR, ESTANQUE, COM TOMADA DE TESTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	Material	UN	3,997890378		2.644,38		10.571,96		10.571,96	1,79%	187.573,76	31,80%
00004083	SINAPI		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	357,2314948		28,30		10.108,31		10.108,31	1,71%	197.682,07	33,51%
00004783	SINAPI		PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	353,7998014		28,30		10.011,21		10.011,21	1,70%	207.693,28	35,21%
CRO11-IN77431	Próprio	MATERIAL	ADAPT (COT CRO11; 10/2026) - PAINEL PARA REDE DE GASES MEDICINAIS. MATERIAL PAINEL: ALUMÍNIO C/ PINTURA ELETROSTÁTICA, MODELO: FIXO DE PAREDE, NÚMERO PONTOS: C/ 5 SAÍDAS DE GASES, CONECTORES EM LATÃO CROMADO, ADICIONAL: LUMINÁRIA INTERNA, PONTOS ELÉTRICOS.	Material	UN	4,997362973		1.926,87		9.629,27		9.629,27	1,63%	217.322,55	36,84%
00000247	SINAPI		AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	457,0703732		20,25		9.257,28		9.257,28	1,57%	226.579,83	38,41%
00001014	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	2485,488448		3,65		9.083,66		9.083,66	1,54%	235.663,48	39,95%
00039413	SINAPI		PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	362,6313493		24,75		8.975,70		8.975,70	1,52%	244.639,18	41,47%
CRO11-IN77455	Próprio	ESQUADRIAS	ADAPT (COT CRO-11 10/2026) - FRETE + INSTALAÇÃO DE PORTAS DE SALA E VIDRO TEMPERADO.	Material	UN	3,997890378		2.230,69		8.918,04		8.918,04	1,51%	253.557,22	42,99%
00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	4056,413218		1,86		7.536,39		7.536,39	1,28%	261.093,61	44,26%
CRO11-IN77450	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (REG CPOS/CDHU P.17.000.030704 - 07/2026) - TRANSMISSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL, OPERAÇÃO DE 0 A 750 PA.	Material	UN	2,998417784		2.465,44		7.392,42		7.392,42	1,25%	268.486,03	45,52%
00039660	SINAPI		TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	57,16983241		120,02		6.861,39		6.861,39	1,16%	275.347,42	46,68%
CRO11-IN77449	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (REG CRO11 EMOP; 40080 07/26) - DAMPER DE REGULAGEM MANUAL, COM LAMINAS OPOSTAS, MEDINDO EM TORNO DE (450X400)MM.	Material	UN	19,98945189		334,70		6.690,52		6.690,52	1,13%	282.037,94	47,82%
00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	4134,336647		1,60		6.619,95		6.619,95	1,12%	288.657,89	48,94%
CRO11-IN77436	Próprio	MATERIAL	ADAPT (COT CRO11; 10/2026) - BANCADA MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL , TIPO: LISO , COMPRIMENTO: 175 CM, LARGURA: 70 CM.	Material	UN	3,997890378		1.610,98		6.440,52		6.440,52	1,09%	295.098,41	50,03%
00002696	SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	215,8154751		28,30		6.106,77		6.106,77	1,04%	301.205,18	51,06%
00040919	SINAPI		AJUDANTE DE ELETRICISTA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,679113959		3.607,06		6.056,66		6.056,66	1,03%	307.261,83	52,09%
00039747	SINAPI		TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1/2" (15 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	Material	M	42,86358159		141,03		6.045,01		6.045,01	1,02%	313.306,84	53,12%

CRO11-IN77427	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (COT CRO-11 10/2026) - INSTALAÇÃO E MONTAGEM - SISTEMAS VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO MECÂNICA.	Serviços	UN	1,998945189	3.012,62	6.022,05	6.022,05	1,02%	319.328,89	54,14%
00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	210,4079595	28,30	5.953,76	5.953,76	1,01%	325.282,65	55,15%
CRO11-IN77440	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (REG CRO11 EMOP; 02441 07/26) - DIFUSOR DE ALTA INDUCAO, EM ALUMINIO ANODIZADO, MEDINDO (600X600)MM.	Material	UN	8,995253351	658,12	5.919,98	5.919,98	1,00%	331.202,63	56,15%
00039665	SINAPI		TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	39,57911475	149,28	5.908,35	5.908,35	1,00%	337.110,98	57,15%
00034794	SINAPI		MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	190,6712015	30,24	5.765,84	5.765,84	0,98%	342.876,82	58,13%
CRO11-IN77419	Próprio	PISO	ADAPT (REG CRO11 EMOP; 11157 07/26) - RODAPE DE PVC, HOSPITALAR DE SOBREPOR, A LTURA DE 7,5CM PARA PISO VINILICO.	Material	M	154,9087572	31,16	4.826,40	4.826,40	0,82%	347.703,23	58,95%
00034372	SINAPI		JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, VENEZIANA, 120 X 150 CM (A X L), 6 FLS (4 VENEZIANAS E 2 VIDROS), SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	4,637552839	1.033,96	4.795,02	4.795,02	0,81%	352.498,25	59,76%
00040943	SINAPI		TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra	H	71,22101783	66,98	4.770,53	4.770,53	0,81%	357.268,78	60,57%
00039662	SINAPI		TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	82,75633083	57,52	4.760,26	4.760,26	0,81%	362.029,04	61,38%
CRO11-IN77451	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (REG CRO11 EMOP; 40210 07/26) - JUNTAS DE DERIVACAO EM Y PARA UNIDADES E VAPORADORAS VRF, COM MEDIDAS APROX. DE ENT RADA 28,6MM E SAIDAS 22,2MM (GAS) E ENTR ADA 15,9MM E SAIDAS 12,7MM (LIQUIDO).	Material	UN	6,996308162	675,21	4.723,98	4.723,98	0,80%	366.753,02	62,18%
036544	SBC		MANTA ISOLANTE FLEXIVEL EM BORRACHA ELASTOMERICA 19mm	Material	m²	21,98839708	205,35	4.515,24	4.515,24	0,77%	371.268,26	62,94%
00045190	SINAPI		PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	56,62711879	79,32	4.491,38	4.491,38	0,76%	375.759,65	63,70%
00036791	SINAPI		TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR	Material	UN	22,98786968	193,22	4.441,74	4.441,74	0,75%	380.201,39	64,46%
CRO11-IN77408	Próprio	INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	ADAPT (REG CRO11 ORSE; 14478 07/2026) - LUMINÁRIA PLAFON DE SOBREPOR EM LED 29.5X29.5 CM, 24W 4000K BIVOLT, AVANT OU SIMILAR.	Material	UN	44,97626676	98,70	4.439,19	4.439,19	0,75%	384.640,58	65,21%
00037329	SINAPI		REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	42,94297969	102,78	4.413,82	4.413,82	0,75%	389.054,40	65,96%
00039472	SINAPI		DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	Material	UN	11,99367114	356,78	4.279,07	4.279,07	0,73%	393.333,46	66,68%
203064	SBC		DAMPER CORTA FOGO EM CHAPA GALVANIZADA 500x350mm	Material	UN	1,998945189	2.114,58	4.226,93	4.226,93	0,72%	397.560,39	67,40%
00039664	SINAPI		TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	46,17563387	88,48	4.085,73	4.085,73	0,69%	401.646,12	68,09%
00004760	SINAPI		AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	141,5340996	28,30	4.004,88	4.004,88	0,68%	405.651,00	68,77%
00000242	SINAPI		AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	194,9072335	20,16	3.928,50	3.928,50	0,67%	409.579,50	69,44%
00000246	SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	187,0436894	20,25	3.788,29	3.788,29	0,64%	413.367,79	70,08%
00037586	SINAPI		PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	57,01339196	66,44	3.788,21	3.788,21	0,64%	417.156,00	70,72%
00039427	SINAPI		PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	635,2162667	5,71	3.625,90	3.625,90	0,61%	420.781,90	71,34%
CRO11-IN77446	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (REG CRO11 EMOP; 40101 07/2026) - TOMADA DE AR EM VENEZIANA EM ALUMINIO ANODIZADO, COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA.	Material	UN	2,998417784	1.194,05	3.580,27	3.580,27	0,61%	424.362,17	71,94%
CRO11-IN77435	Próprio	MATERIAL	ADAPT (COT CRO11; 10/2026) - BANCADA MATERIAL: AÇO INOX AISI 430 ESCOVADO, COMPRIMENTO: 240 CM, LARGURA: 70 CM, ALTURA: 85 CM, ESPESSURA: 1 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM CUBA ESPELHO PRATELEIRA.	Material	UN	0,999472595	3.544,67	3.542,80	3.542,80	0,60%	427.904,97	72,54%
CRO11-IN3020	Próprio		ADAPT (REG SETOP MAT-11177; 08/2025) - LOCAÇÃO CAÇAMBA ESTACIONÁRIA.	Aluguel	UN	5,996835568	546,37	3.276,48	3.276,48	0,56%	431.181,45	73,10%
00000996	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	81,15717468	39,21	3.182,29	3.182,29	0,54%	434.363,74	73,64%
00039025	SINAPI		PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	3,10155436	1.015,79	3.150,54	3.150,54	0,53%	437.514,27	74,17%
00044497	SINAPI		MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	138,0926662	22,80	3.147,95	3.147,95	0,53%	440.662,22	74,71%
036564	SBC		PORTA DE INSPECAO P/DUTOS AR COND.300x200mm REPAMARKET	Material	UN	9,994725946	309,67	3.095,06	3.095,06	0,52%	443.757,28	75,23%
00034386	SINAPI		VIDRO LISO INCOLOR 10 MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	6,464588742	440,03	2.844,60	2.844,60	0,48%	446.601,88	75,71%
00035692	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	100,0263447	28,11	2.812,03	2.812,03	0,48%	449.413,91	76,19%

CRO11-IN77414	Próprio	ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS	ADAPT (REG CRO11 EMOP; 14890 07/2027) - PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10MM, INCLUSIVE FECHADURA, PUXADOR, TRILHOS E ROLDANAS.	Material	M²	2,098892449	1.307,34	2.743,96	2.743,96	0,47%	452.157,87	76,66%
00043651	SINAPI		MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	319,0531908	8,13	2.593,36	2.593,36	0,44%	454.751,23	77,10%
CRO11-IN77445	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (REG CRO11 EMOP; 40087 07/2026) - GRELHA DE RETORNO, COM REGISTRO, EM ALUMINIO ANODIZADO.	Material	UN	7,995780757	313,50	2.506,64	2.506,64	0,42%	457.257,87	77,52%
CRO11-IN77434	Próprio	MATERIAL	ADAPT (COT CRO11; 10/2026) - BANCADA MATERIAL: AÇO INOX 304 ESCOVADO, COMPRIMENTO: 208 CM, LARGURA: 70 CM, COR: CINZA, ESPESSURA: 1 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ESPELHO TRASEIRO, BORDA QUEDRA D'AGUA.	Material	UN	0,999472595	2.374,32	2.373,07	2.373,07	0,40%	459.630,94	77,92%
00002708	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	8,302927066	267,77	2.223,27	2.223,27	0,38%	461.854,20	78,30%
CRO11-IN77456	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (REG ORSE 13326; 07/2026) - BARRA ROSCADA BICROMATIZADA Ø 3/8" X 3000MM.	Material	UN	21,98839708	100,61	2.212,20	2.212,20	0,38%	464.066,40	78,68%
00010422	SINAPI		BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	3,997890378	538,88	2.154,36	2.154,36	0,37%	466.220,77	79,04%
00037595	SINAPI		ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	838,4475649	2,55	2.141,90	2.141,90	0,36%	468.362,67	79,40%
00004992	SINAPI		PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	Material	UN	4,997362973	424,11	2.119,45	2.119,45	0,36%	470.482,12	79,76%
00004813	SINAPI		PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	3,997890378	528,03	2.111,02	2.111,02	0,36%	472.593,14	80,12%
00002674	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	304,9390886	6,92	2.109,64	2.109,64	0,36%	474.702,78	80,48%
00001327	SINAPI		CHAPA DE ACO FINA A FRIO BITOLA MSG 24, E = 0,60 MM (4,80 KG/M2)	Material	KG	134,3291167	13,76	1.848,78	1.848,78	0,31%	476.551,56	80,79%
CRO11-IN77393	Próprio	INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	ADAPT (COT CRO-11 07/2026) - CABO PP 5X2,5 MM2 FLEXIVEL MULTIPOLAR 0,6-1 KV.	Material	M	94,45016019	19,09	1.803,27	1.803,27	0,31%	478.354,83	81,10%
CRO11-IN77300	Próprio	TAXAS	ADAPT - TAXA VALOR ART CREA_2026 (TABELA A).	Taxas	UN	4,997362973	349,44	1.746,30	1.746,30	0,30%	480.101,13	81,39%
00003104	SINAPI		CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	6,876371451	252,28	1.734,79	1.734,79	0,29%	481.835,92	81,69%
00039422	SINAPI		PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	194,089771	8,80	1.708,10	1.708,10	0,29%	483.544,02	81,98%
00043484	SINAPI		EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1156,354694	1,44	1.667,83	1.667,83	0,28%	485.211,84	82,26%
040079	SBC		DAMPER EM CHAPA DE ACO GALVANIZADA REGULADOR DE VAZAO COM LAMINAS OPOSTAS 200x200mm	Material	UN	2,998417784	556,15	1.667,56	1.667,56	0,28%	486.879,40	82,54%
00037666	SINAPI		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	68,42589233	23,33	1.596,63	1.596,63	0,27%	488.476,03	82,81%
00001214	SINAPI		CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	57,14585309	26,62	1.521,32	1.521,32	0,26%	489.997,35	83,07%
CRO11-IN77433	Próprio	MATERIAL	ADAPT (COT CRO11; 10/2026) - BANCADA MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL, TIPO: LISO, COMPRIMENTO: 1,50 M, LARGURA: 0,50 M.	Material	UN	0,999472595	1.509,54	1.508,74	1.508,74	0,26%	491.506,10	83,33%
00034709	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	11,99367114	125,27	1.502,49	1.502,49	0,25%	493.008,59	83,58%
00040862	SINAPI		ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,679113959	893,21	1.499,80	1.499,80	0,25%	494.508,39	83,84%
00044327	SINAPI		COLA PARA TUBOS E MANTAS ELASTOMERICAS, A BASE DE SOLVENTE	Material	L	6,996308162	210,27	1.471,13	1.471,13	0,25%	495.979,51	84,09%
00043628	SINAPI		KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	0,999472595	1.449,20	1.448,43	1.448,43	0,25%	497.427,95	84,33%
00000252	SINAPI		AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	70,61223306	20,25	1.430,15	1.430,15	0,24%	498.858,09	84,57%
00037588	SINAPI		VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	Material	UN	23,98734227	59,24	1.421,13	1.421,13	0,24%	500.279,22	84,81%
CRO11-IN77417	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (REG CRO11 EMOP; 07624 07/26) - PAINEL DE ALARME SIMPLES, PARA OXIGENIO, AR COMPRIMIDO, VACUO OU OXIDO NITROSO.	Material	UN	1,998945189	708,10	1.415,46	1.415,46	0,24%	501.694,68	85,05%
00036888	SINAPI		GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	38,82128264	36,02	1.398,39	1.398,39	0,24%	503.093,07	85,29%
00009838	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	111,7604258	12,49	1.396,10	1.396,10	0,24%	504.489,17	85,53%
001091	SBC		FITA VHB DUPLA-FACE STRUCTURAL GLAZING PELE DE VIDRO 25mm x 20m	Material	UN	3,148338673	436,36	1.373,81	1.373,81	0,23%	505.862,98	85,76%
00011499	SINAPI		MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	Material	UN	0,999472595	1.359,58	1.358,86	1.358,86	0,23%	507.221,84	85,99%
00038083	SINAPI		TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	21,98839708	60,86	1.338,18	1.338,18	0,23%	508.560,02	86,22%

00043491	SINAPI		EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	821,62142		1,61		1.325,63		1.325,63	0,22%	509.885,65	86,44%
00006005	SINAPI		REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	12,99314373		97,66		1.268,93		1.268,93	0,22%	511.154,58	86,66%
00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	4,265824842		291,18		1.242,11		1.242,11	0,21%	512.396,69	86,87%
00001106	SINAPI		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	613,5096921		2,02		1.237,32		1.237,32	0,21%	513.634,01	87,08%
00034783	SINAPI		ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	7,755209128		154,10		1.195,04		1.195,04	0,20%	514.829,05	87,28%
00039666	SINAPI		TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	6,596519124		180,53		1.190,89		1.190,89	0,20%	516.019,95	87,48%
00002438	SINAPI		ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	32,29866928		36,72		1.185,94		1.185,94	0,20%	517.205,89	87,68%
00043460	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1156,354694		1,01		1.173,13		1.173,13	0,20%	518.379,02	87,88%
00006110	SINAPI		SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	40,99985244		28,30		1.160,14		1.160,14	0,20%	519.539,16	88,08%
00007356	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	26,42122295		42,95		1.134,83		1.134,83	0,19%	520.674,00	88,27%
00043961	SINAPI		ELETROCALHA LISA OU PERFURADA TIPO U, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO A FOGO, ESPESSURA # 22, DE 100 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material	M	49,07410439		22,56		1.107,29		1.107,29	0,19%	521.781,29	88,46%
00033952	SINAPI		ARQUITETO PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,591542701		167,21		1.102,18		1.102,18	0,19%	522.883,46	88,65%
00009836	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	63,2606184		17,32		1.095,67		1.095,67	0,19%	523.979,14	88,83%
00039432	SINAPI		FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	318,491953		3,42		1.090,02		1.090,02	0,18%	525.069,16	89,02%
CRO11-IN77437	Próprio	MATERIAL	ADAPT (COT CRO11; 10/2026) - LAVA-OLHOS EMERGÊNCIA MATERIAL RECOLHEDOR: AÇO INOXIDÁVEL, COR: VERDE, FUNCIONAMENTO: AUTOMÁTICO, QUANTIDADE LANÇA-JATO: 2 UN, ENTRADA ÁGUA: ROSCA MACHO 1/2 POL, ESCOAMENTO: ROSCA FÊMEA 1" POL, ALTURA INSTALAÇÃO: 0,97 DO CHÃO M, APLICAÇÃO: IMPREGNAÇÃO E DESCONTAMINAÇÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: GRANDE CAUDAL/ÁGUA AREJADA E BAIXA PRESSÃO, FILTRO.	Material	UN	0,999472595		1.063,34		1.062,78		1.062,78	0,18%	526.131,94	89,20%
CRO11-IN77444	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (REG CRO11 ORSE; 10269 07/2026) - GRELHA DE INSUFLAMENTO DUPLA COM REGISTRO.	Material	UN	8,995253351		115,80		1.041,66		1.041,66	0,18%	527.173,59	89,37%
00010489	SINAPI		VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	40,29815442		25,44		1.025,03		1.025,03	0,17%	528.198,62	89,55%
00034551	SINAPI		AUXILIAR DE AZULEJISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	55,6639031		18,41		1.024,65		1.024,65	0,17%	529.223,27	89,72%
00038101	SINAPI		TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	71,96202681		13,31		957,88		957,88	0,16%	530.181,15	89,88%
00009869	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	69,27324564		12,76		883,98		883,98	0,15%	531.065,13	90,03%
00039434	SINAPI		MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	205,6499829		4,29		882,29		882,29	0,15%	531.947,42	90,18%
00045398	SINAPI		TUBO DE COBRE PECA RETA, D = 1 1/8", E = 0,79 MM, SEM COSTURA, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	6,596519124		129,56		854,67		854,67	0,14%	532.802,09	90,33%
00043489	SINAPI		EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	552,2393052		1,54		850,50		850,50	0,14%	533.652,60	90,47%
00043466	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	348,6536731		2,43		848,06		848,06	0,14%	534.500,65	90,62%
00011267	SINAPI		ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	584,941336		1,44		843,67		843,67	0,14%	535.344,32	90,76%
CRO11-IN77411	Próprio	ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS	ADAPT (REG CRO11 EMOP; 00279 07/2) - CHAPA LAMINADA C/ACABAMENTO BRILHANTE, DE (1,25X3,08)M, C/ESPESSURA. DE 0,8MM.	Material	UN	2,342363973		349,47		818,58		818,58	0,14%	536.162,90	90,90%
00038102	SINAPI		TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	46,97521195		17,03		799,83		799,83	0,14%	536.962,73	91,03%
00001370	SINAPI		DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	Material	UN	4,997362973		157,32		786,20		786,20	0,13%	537.748,93	91,17%
00043083	SINAPI		PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	72,71268093		10,59		769,67		769,67	0,13%	538.518,60	91,30%
00004962	SINAPI		PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	1,998945189		384,44		768,47		768,47	0,13%	539.287,07	91,43%
00034653	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	42,97732157		17,83		766,43		766,43	0,13%	540.053,50	91,56%
00004257	SINAPI		OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	32,57996699		23,33		760,21		760,21	0,13%	540.813,71	91,69%
004819	SBC		GAS REFRIGERANTE R 22	Material	KG	9,994725946		74,50		744,60		744,60	0,13%	541.558,31	91,81%
00034713	SINAPI		PORTA VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 2 FOLHAS DE CORRER, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,889003204		380,06		717,94		717,94	0,12%	542.276,25	91,93%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	758,5314986		0,94		713,91		713,91	0,12%	542.990,16	92,06%

00009871	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	11,53621253		59,94		691,50		691,50	0,12%	543.681,66	92,17%
00043681	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	20,98968409		32,83		689,11		689,11	0,12%	544.370,77	92,29%
00043490	SINAPI		EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	348,6536731		1,96		681,86		681,86	0,12%	545.052,62	92,40%
00005031	SINAPI		VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,679113959		400,91		673,18		673,18	0,11%	545.725,81	92,52%
00035277	SINAPI		CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	0,999472595		659,90		659,55		659,55	0,11%	546.385,35	92,63%
00009868	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	110,3142889		5,92		652,61		652,61	0,11%	547.037,96	92,74%
00039029	SINAPI		PERFILADO PERFURADO DUPLO 38 X 76 MM, CHAPA 22	Material	M	39,97890378		16,22		648,45		648,45	0,11%	547.686,42	92,85%
00001381	SINAPI		ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	771,3879511		0,83		641,15		641,15	0,11%	548.327,57	92,96%
CRO11-IN77448	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (REG CRO11 ORSE; 9314 07/2026) - TERMINAL DE DESCARGA VERTICAL, TIPO CHAPÉU CHINÊS, PARA EXAUSTÃO.	Material	UN	0,999472595		629,79		629,46		629,46	0,11%	548.957,03	93,07%
00038775	SINAPI		LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	7,995780757		75,82		606,23		606,23	0,10%	549.563,26	93,17%
00038094	SINAPI		ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	117,9377662		4,96		585,27		585,27	0,10%	550.148,53	93,27%
00043467	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	821,62142		0,71		582,48		582,48	0,10%	550.731,01	93,37%
00011717	SINAPI		CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	5,996835568		94,23		565,06		565,06	0,10%	551.296,07	93,46%
00000296	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	275,8544361		2,04		563,09		563,09	0,10%	551.859,16	93,56%
00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	4134,336647		0,13		555,87		555,87	0,09%	552.415,03	93,65%
00040861	SINAPI		TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,679113959		317,25		532,70		532,70	0,09%	552.947,73	93,74%
00039419	SINAPI		PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	67,69616983		7,75		524,60		524,60	0,09%	553.472,33	93,83%
00002432	SINAPI		DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	17,9905067		28,98		521,38		521,38	0,09%	553.993,71	93,92%
00043485	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	395,7436929		1,30		512,74		512,74	0,09%	554.506,45	94,01%
00002690	SINAPI		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	81,3170903		6,23		506,91		506,91	0,09%	555.013,36	94,09%
00041549	SINAPI		ELETROCALHA LISA OU PERFURADA, TIPO U, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO A FOGO, ESPESSURA #22, DE 50 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material	M	29,71432024		16,92		502,67		502,67	0,09%	555.516,02	94,18%
00001213	SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	17,54918038		28,30		496,58		496,58	0,08%	556.012,60	94,26%
00002701	SINAPI		INSTALADOR DE TUBULACOES - TUBOS/EQUIPAMENTOS (HORISTA)	Mão de Obra	H	22,00867838		22,07		485,84		485,84	0,08%	556.498,44	94,35%
00004987	SINAPI		PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	Material	UN	0,999472595		485,22		484,96		484,96	0,08%	556.983,40	94,43%
00009837	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	29,52162192		16,39		483,89		483,89	0,08%	557.467,29	94,51%
00043465	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	552,2393052		0,87		479,25		479,25	0,08%	557.946,54	94,59%
00039430	SINAPI		PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	219,6841822		2,15		472,60		472,60	0,08%	558.419,13	94,67%
00000995	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	18,64116336		25,29		471,42		471,42	0,08%	558.890,56	94,75%
00043487	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	349,8154081		1,33		466,06		466,06	0,08%	559.356,62	94,83%
00040863	SINAPI		EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,679113959		272,01		456,74		456,74	0,08%	559.813,35	94,91%
00020078	SINAPI		PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	11,11453504		39,98		444,38		444,38	0,08%	560.257,73	94,98%
00012734	SINAPI		TE DE COBRE SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA X BOLSA, 22 MM	Material	UN	9,994725946		44,35		443,22		443,22	0,08%	560.700,95	95,06%
00002685	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	40,65854515		10,82		439,82		439,82	0,07%	561.140,76	95,13%
00044757	SINAPI		PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 5/8"	Material	UN	36,980486		11,89		439,81		439,81	0,07%	561.580,57	95,21%

CRO11-IN77430	Próprio	MATERIAL	ADAPT (COT CRO11; 10/2026) - VÁLVULA REGULADORA PARA GASES MEDICINAIS MODELO: VÁLVULA REGULADORA DE PRESSÃO, COMPATIBILIDADE: P/ REDE DE GASES, TIPO DE GÁS: P/ OXIGÊNIO, COMPONENTE: C/ 1 MANÔMETRO, MATERIAL: LATÃO CROMADO E POLÍMERO.	Material	UN	1,998945189		212,61		424,99		424,99	0,07%	562.005,56	95,28%
00043496	SINAPI		EPI - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,679113959		247,32		415,28		415,28	0,07%	562.420,84	95,35%
00000183	SINAPI		BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	1,099419854		364,25		400,46		400,46	0,07%	562.821,30	95,42%
00039996	SINAPI		VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	88,84111999		4,49		398,53		398,53	0,07%	563.219,83	95,48%
00001318	SINAPI		CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 14, E = 2,00 MM (16,0 KG/M2)	Material	KG	32,62278549		12,02		391,97		391,97	0,07%	563.611,80	95,55%
00020083	SINAPI		SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	3,554324441		109,75		390,09		390,09	0,07%	564.001,88	95,62%
00042481	SINAPI		FELTRO EM LA DE ROCHA, 1 FACE REVESTIDA COM PAPEL ALUMINIZADO, EM ROLO, DENSIDADE = 32 KG/M3, E=*50* MM (COLETADO CAIXA)	Material	m²	10,7843093		35,76		385,70		385,70	0,07%	564.387,58	95,68%
00043626	SINAPI		MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	84,27040388		4,52		381,11		381,11	0,06%	564.768,69	95,75%
00012868	SINAPI		MARCENEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	14,51913527		26,21		380,49		380,49	0,06%	565.149,18	95,81%
00039416	SINAPI		PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 1800 MM (L X C)	Material	m²	11,26055799		33,48		376,99		376,99	0,06%	565.526,17	95,88%
CRO11-IN77404	Próprio	INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	ADAPT (REG CRO11 ORSE; 2001 07/2026) - SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1".	Material	UN	64,96571865		5,70		370,04		370,04	0,06%	565.896,21	95,94%
010970	SBC		CURVA 45 PVC LONGA ESGOTO 40mm	Material	UN	34,98154081		10,56		369,43		369,43	0,06%	566.265,64	96,00%
023332	SBC		DISJUNTOR MONOPOLAR 80A 1P CURVA C 10KA STECK	Material	UN	2,998417784		122,18		366,35		366,35	0,06%	566.631,99	96,06%
00020254	SINAPI		CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	Material	UN	12,99314373		27,91		362,58		362,58	0,06%	566.994,57	96,12%
00009835	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	47,4454638		7,57		358,97		358,97	0,06%	567.353,54	96,19%
00000122	SINAPI		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	3,702346332		96,87		358,64		358,64	0,06%	567.712,18	96,25%
00006013	SINAPI		REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1"	Material	UN	2,998417784		119,55		358,47		358,47	0,06%	568.070,65	96,31%
00038112	SINAPI		INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	28,98470524		11,70		339,05		339,05	0,06%	568.409,69	96,36%
00012714	SINAPI		COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	Material	UN	21,98839708		15,30		336,49		336,49	0,06%	568.746,19	96,42%
00039435	SINAPI		PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	3024,744805		0,11		332,74		332,74	0,06%	569.078,93	96,48%
CRO11-IN77413	Próprio	ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS	ADAPT (REG CRO11 EMOP; 11415 07/26) - CHAPA DE ACO INOX ESCOVADO Nº14.	Material	Kg	3,16632918		101,06		319,99		319,99	0,05%	569.398,92	96,53%
00012732	SINAPI		SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,367506073		861,18		316,49		316,49	0,05%	569.715,41	96,59%
00001872	SINAPI		CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	77,95886238		4,05		315,41		315,41	0,05%	570.030,81	96,64%
003462	SBC		CAIXILHO DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL LINHA COMERCIAL	Material	m²	0,659651912		471,69		311,15		311,15	0,05%	570.341,96	96,69%
00044119	SINAPI		JOGO DE FERRAGENS PARA PORTA DE CORRER, UMA FOLHA, COMPOSTA POR TRILHO SUPERIOR, GUIA, ROLDANAS, BATEDORES, FECHADURA, CONTRA-FECHADURA E PUXADOR	Material	CJ	0,999472595		306,90		306,73		306,73	0,05%	570.648,70	96,74%
00006085	SINAPI		SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	19,26378881		15,88		305,86		305,86	0,05%	570.954,56	96,80%
00000083	SINAPI		ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	0,999472595		304,21		304,05		304,05	0,05%	571.258,61	96,85%
00038099	SINAPI		SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	117,9377662		2,57		302,73		302,73	0,05%	571.561,33	96,90%
00000393	SINAPI		ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	105,944095		2,81		297,84		297,84	0,05%	571.859,17	96,95%
00043472	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,679113959		174,15		292,42		292,42	0,05%	572.151,60	97,00%
00039961	SINAPI		SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	8,219662618		34,66		284,93		284,93	0,05%	572.436,53	97,05%
CRO11-IN77406	Próprio	INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	ADAPT (REG CRO11 ORSE; 8311 07/2026) - CRUZETA 100 X 50 MM PARA ELETROCALHA PERFURADA METÁLICA..	Material	UN	5,996835568		46,70		280,08		280,08	0,05%	572.716,60	97,09%
005960	SBC		DISJUNTOR - MINI DISJUNTOR TRIPOLAR MDW-C80-3 80A CURVA C 5KA WEG	Material	UN	0,999472595		276,85		276,70		276,70	0,05%	572.993,31	97,14%
00011051	SINAPI		CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	Material	KG	16,99103411		16,04		272,48		272,48	0,05%	573.265,78	97,19%
00013803	SINAPI		COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001682471		161.160,26		271,15		271,15	0,05%	573.536,93	97,23%
00007097	SINAPI		TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	30,98365043		8,73		270,40		270,40	0,05%	573.807,33	97,28%
00001965	SINAPI		CURVA PVC LONGA 45 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,997890378		66,31		265,10		265,10	0,04%	574.072,43	97,32%

00006194	SINAPI		TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	39,97890378		6,62		264,85		264,85	0,04%	574.337,29	97,37%
00000142	SINAPI		SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	5,003402786		52,46		262,48		262,48	0,04%	574.599,77	97,41%
00039412	SINAPI		PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 1800 MM (L X C)	Material	m²	11,26055799		22,89		257,80		257,80	0,04%	574.857,57	97,46%
00013417	SINAPI		TORNEIRA METALICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,998945189		128,73		257,33		257,33	0,04%	575.114,90	97,50%
00044374	SINAPI		TINTA POLIURETANO DE ACABAMENTO, BICOMPONENTE (TINTA E ENDURECEDOR)	Material	L	1,657237503		154,13		255,43		255,43	0,04%	575.370,33	97,54%
00043488	SINAPI		EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	263,4609233		0,97		254,40		254,40	0,04%	575.624,73	97,59%
00044945	SINAPI		SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	23,98734227		10,45		250,68		250,68	0,04%	575.875,42	97,63%
00001021	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	37,28232672		6,66		248,36		248,36	0,04%	576.123,77	97,67%
00020147	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	31,98312303		7,63		243,94		243,94	0,04%	576.367,71	97,71%
00044687	SINAPI		TUBO DE ESPUMA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO, DN 7/8" (22 MM), E = 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,034 W/MK	Material	M	4,997762762		48,27		241,24		241,24	0,04%	576.608,95	97,75%
00011976	SINAPI		CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	177,68224		1,36		241,07		241,07	0,04%	576.850,02	97,80%
00043965	SINAPI		PARAFUSO, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1"	Material	UN	454,5121613		0,53		238,89		238,89	0,04%	577.088,91	97,84%
00004491	SINAPI		PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	24,53305431		9,29		227,90		227,90	0,04%	577.316,81	97,87%
CRO11-IN77457	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (SINAPI; 00038060 - 07/2026) - PLACA BASE APOIO 20 X 20 CM.	Material	UN	3,997890378		56,49		225,86		225,86	0,04%	577.542,67	97,91%
00006117	SINAPI		CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,74574837		20,25		217,64		217,64	0,04%	577.760,30	97,95%
00039421	SINAPI		PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 48 X 3000 MM (L X C)	Material	M	28,15139497		7,53		211,96		211,96	0,04%	577.972,27	97,99%
00012715	SINAPI		COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 22 MM	Material	UN	5,996835568		34,54		207,14		207,14	0,04%	578.179,41	98,02%
00043461	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	395,7436929		0,51		203,16		203,16	0,03%	578.382,57	98,06%
00004384	SINAPI		PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	7,995780757		25,40		203,09		203,09	0,03%	578.585,66	98,09%
00011447	SINAPI		DOBRADICA EM LATAO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	5,996835568		33,32		199,81		199,81	0,03%	578.785,47	98,12%
00007271	SINAPI		BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	130,7232195		1,53		199,73		199,73	0,03%	578.985,20	98,16%
00003848	SINAPI		LUVA DE CORRER, PVC, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	14,99208892		13,08		196,08		196,08	0,03%	579.181,28	98,19%
00039997	SINAPI		PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	568,9497745		0,34		194,72		194,72	0,03%	579.376,00	98,22%
00004221	SINAPI		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	22,61436677		8,51		192,39		192,39	0,03%	579.568,38	98,26%
00013388	SINAPI		SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,774191472		236,74		183,28		183,28	0,03%	579.751,66	98,29%
00011681	SINAPI		ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	Material	UN	22,98786968		7,97		183,20		183,20	0,03%	579.934,86	98,32%
00039879	SINAPI		CURVA 45 GRAUS DE COBRE SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	Material	UN	11,99367114		15,21		182,37		182,37	0,03%	580.117,23	98,35%
00043131	SINAPI		ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	6,626163481		26,72		177,05		177,05	0,03%	580.294,28	98,38%
00043728	SINAPI		FITA ADESIVA ALUMINIZADA BOPP, L = 50 MM	Material	M	761,5981171		0,23		176,87		176,87	0,03%	580.471,15	98,41%
00039886	SINAPI		BUCHA DE REDUCAO DE COBRE SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, 22 X 15 MM	Material	UN	9,994725946		17,60		175,92		175,92	0,03%	580.647,07	98,44%
00001932	SINAPI		CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	12,99314373		13,36		173,59		173,59	0,03%	580.820,65	98,47%
00020142	SINAPI		JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,997890378		42,93		171,62		171,62	0,03%	580.992,27	98,50%
00000377	SINAPI		ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	2,998417784		56,10		168,22		168,22	0,03%	581.160,49	98,53%
00038113	SINAPI		INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	10,99419854		15,24		167,57		167,57	0,03%	581.328,07	98,55%
00010767	SINAPI		CURVA PVC LONGA 45G, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,998417784		54,92		164,67		164,67	0,03%	581.492,73	98,58%
00039869	SINAPI		COTOVELO BRONZE/LATAO SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, 15MM X 1/2"	Material	UN	3,997890378		40,85		163,31		163,31	0,03%	581.656,04	98,61%
00043857	SINAPI		DUTO FLEXIVEL CIRCULAR EM ALUMINIO ISOLADO DN 109 MM (4")	Material	M	18,89003204		8,56		161,63		161,63	0,03%	581.817,67	98,64%
CRO11/002 - 01/26	Próprio		TAXA VALOR RRT CAU.	Taxas	UN	0,999472595		159,68		159,60		159,60	0,03%	581.977,27	98,66%

00002574	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	9,994725946		15,87		158,57		158,57	0,03%	582.135,84	98,69%
00021127	SINAPI		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	20,07340759		7,76		155,80		155,80	0,03%	582.291,64	98,72%
00044027	SINAPI		TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	Material	UN	106,5037997		1,42		151,01		151,01	0,03%	582.442,65	98,74%
00034714	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A	Material	UN	0,999472595		149,61		149,53		149,53	0,03%	582.592,18	98,77%
00043483	SINAPI		EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	98,56102015		1,52		149,38		149,38	0,03%	582.741,56	98,79%
00020017	SINAPI		GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	11,19409306		13,24		148,18		148,18	0,03%	582.889,74	98,82%
00005318	SINAPI		DILUENTE AGUARRAS	Material	L	6,33769404		22,50		142,61		142,61	0,02%	583.032,36	98,84%
00004791	SINAPI		ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material	KG	2,035940667		68,40		139,26		139,26	0,02%	583.171,62	98,87%
00039319	SINAPI		TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	12,99314373		10,61		137,85		137,85	0,02%	583.309,47	98,89%
001324	SBC		JANELA DE CORRER EM ALUMINIO NATURAL COM VIDRO, SEM BASCULA, LINHA LS MUGITEC	Material	m²	0,524723112		260,67		136,78		136,78	0,02%	583.446,25	98,91%
CRO11-IN77405	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (REG CRO11 ORSE; 12184 07/2026) - CAIXA DE PASSAGEM POLAR PARA AR CONDICIONADO SPLIT.	Material	UN	1,998945189		67,58		135,09		135,09	0,02%	583.581,34	98,94%
00011683	SINAPI		ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	Material	UN	2,998417784		43,18		129,48		129,48	0,02%	583.710,82	98,96%
203032	SBC		AMORTECEDOR CALCO P 100x100x25mm 700KG VIBRA-STOP	Material	UN	3,997890378		31,66		126,56		126,56	0,02%	583.837,38	98,98%
00001571	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	65,96519124		1,91		125,78		125,78	0,02%	583.963,17	99,00%
00002437	SINAPI		MONTADOR DE MAQUINAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,343066197		23,33		124,67		124,67	0,02%	584.087,84	99,02%
00000301	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	33,98206822		3,62		122,95		122,95	0,02%	584.210,79	99,04%
00003511	SINAPI		JOELHO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,999472595		121,61		121,54		121,54	0,02%	584.332,33	99,06%
00010492	SINAPI		VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	0,659651912		176,01		116,11		116,11	0,02%	584.448,44	99,08%
CRO11-IN77409	Próprio	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	ADAPT (REG CRO11 ORSE; 11873 07/2026) - BUCHA DE REDUÇÃO DE COBRE, DIÂM = 35MM X 22MM.	Material	UN	3,997890378		27,93		111,66		111,66	0,02%	584.560,09	99,10%
00003670	SINAPI		JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,997890378		27,92		111,61		111,61	0,02%	584.671,70	99,12%
00034357	SINAPI		REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	22,37119508		4,88		109,10		109,10	0,02%	584.780,81	99,14%
00009874	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	5,243732968		20,05		105,11		105,11	0,02%	584.885,92	99,16%
00002580	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	4,997362973		20,95		104,70		104,70	0,02%	584.990,62	99,18%
00003538	SINAPI		JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	13,99261632		7,37		103,13		103,13	0,02%	585.093,75	99,19%
00004230	SINAPI		OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,34937447		23,33		101,49		101,49	0,02%	585.195,24	99,21%
00009875	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	4,194986374		21,99		92,24		92,24	0,02%	585.287,48	99,23%
00003662	SINAPI		JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	7,995780757		11,45		91,58		91,58	0,02%	585.379,06	99,24%
00003529	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	80,95728016		1,04		84,11		84,11	0,01%	585.463,17	99,26%
00039438	SINAPI		PARAFUSO CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (GN55), COMPRIMENTO 55 MM, EM ACO FOSFATIZADO, PARA FIXAR CHAPA DE GESSO EM PERFIL DRYWALL METALICO MAXIMO 0,7 MM	Material	UN	285,9827825		0,29		83,89		83,89	0,01%	585.547,06	99,27%
00001951	SINAPI		CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,998417784		27,88		83,60		83,60	0,01%	585.630,66	99,28%
00005103	SINAPI		CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,998945189		41,78		83,51		83,51	0,01%	585.714,17	99,30%
091117	SBC		ISOLADOR	Material	H	6,496571865		12,83		83,38		83,38	0,01%	585.797,55	99,31%
00012733	SINAPI		TE DE COBRE SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA X BOLSA, 15 MM	Material	UN	3,997890378		20,80		83,17		83,17	0,01%	585.880,72	99,33%
00037544	SINAPI		MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,004834288		17.170,34		83,01		83,01	0,01%	585.963,73	99,34%
00010997	SINAPI		ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	1,699103411		48,65		82,66		82,66	0,01%	586.046,38	99,35%
00038544	SINAPI		MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD) ANTICHAMAS, E = 8 MM	Material	m²	7,631373049		10,79		82,36		82,36	0,01%	586.128,75	99,37%
00003526	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	22,98786968		3,56		81,77		81,77	0,01%	586.210,51	99,38%
00039437	SINAPI		PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 45 MM	Material	UN	318,3797002		0,26		81,72		81,72	0,01%	586.292,24	99,40%
00001022	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	18,64116336		4,34		80,89		80,89	0,01%	586.373,12	99,41%

00020143	SINAPI		JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,999472595		80,55		80,51		80,51	0,01%	586.453,63	99,42%
00006138	SINAPI		ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	3,997890378		20,11		80,38		80,38	0,01%	586.534,02	99,44%
00003518	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	17,9905067		4,40		79,16		79,16	0,01%	586.613,18	99,45%
00011655	SINAPI		TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,997890378		19,76		79,02		79,02	0,01%	586.692,20	99,46%
00043486	SINAPI		EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	77,92342908		0,95		74,29		74,29	0,01%	586.766,49	99,48%
00039431	SINAPI		FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	190,84162		0,38		72,31		72,31	0,01%	586.838,80	99,49%
00000298	SINAPI		ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	21,98839708		3,26		71,76		71,76	0,01%	586.910,56	99,50%
00004777	SINAPI		CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	7,316139392		9,80		71,72		71,72	0,01%	586.982,28	99,51%
00004330	SINAPI		PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/16"	Material	UN	447,3159587		0,16		71,08		71,08	0,01%	587.053,36	99,53%
00039443	SINAPI		PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	253,5324391		0,27		68,18		68,18	0,01%	587.121,53	99,54%
00040547	SINAPI		PARAFUSO ZINCADO, AUTO BROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	2,202751644		30,86		67,98		67,98	0,01%	587.189,52	99,55%
00003659	SINAPI		JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,998417784		21,74		65,20		65,20	0,01%	587.254,72	99,56%
00007568	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	43,28728001		1,49		64,55		64,55	0,01%	587.319,27	99,57%
00038383	SINAPI		LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	20,65699964		3,06		63,12		63,12	0,01%	587.382,39	99,58%
00044336	SINAPI		EMENDA INTERNA, TIPO U, BASE LISA, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 100 X 50 MM (L X A)	Material	UN	16,6412187		3,73		62,04		62,04	0,01%	587.444,43	99,59%
00039320	SINAPI		TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,998417784		20,39		61,13		61,13	0,01%	587.505,56	99,60%
00007132	SINAPI		TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,999472595		60,67		60,64		60,64	0,01%	587.566,20	99,61%
00004509	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	12,8264317		4,71		60,36		60,36	0,01%	587.626,56	99,62%
00000297	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	19,98945189		3,01		60,11		60,11	0,01%	587.686,67	99,63%
00003501	SINAPI		JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	9,994725946		5,90		59,01		59,01	0,01%	587.745,67	99,64%
00003517	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	22,98786968		2,46		56,48		56,48	0,01%	587.802,15	99,65%
00000104	SINAPI		ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,998945189		27,70		55,37		55,37	0,01%	587.857,52	99,66%
00001957	SINAPI		CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	5,996835568		9,19		55,12		55,12	0,01%	587.912,64	99,67%
00043482	SINAPI		EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	69,96308162		0,78		54,73		54,73	0,01%	587.967,37	99,68%
00002705	SINAPI		ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	58,16330131		0,90		52,61		52,61	0,01%	588.019,98	99,69%
00007131	SINAPI		TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,998945189		25,77		51,50		51,50	0,01%	588.071,48	99,70%
00043463	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	349,8154081		0,15		51,31		51,31	0,01%	588.122,79	99,71%
00012872	SINAPI		GESSEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,80413707		28,30		51,05		51,05	0,01%	588.173,84	99,72%
00007307	SINAPI		FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,778053434		62,23		48,42		48,42	0,01%	588.222,26	99,72%
00039418	SINAPI		PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 48 X 3000 MM (L X C)	Material	M	7,507038658		6,37		47,81		47,81	0,01%	588.270,06	99,73%
00003669	SINAPI		JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,998417784		15,84		47,50		47,50	0,01%	588.317,56	99,74%
00010908	SINAPI		JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,998945189		22,17		44,32		44,32	0,01%	588.361,88	99,75%
00045693	SINAPI		ARRUELA LISA, REDONDA, ACO ZINCADO, M8, DIAMETRO EXTERNO 20 MM, DIAMETRO DO FURO 8 MM (5/16")	Material	UN	447,3159587		0,10		43,74		43,74	0,01%	588.405,62	99,75%
00020045	SINAPI		REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,997890378		10,83		43,30		43,30	0,01%	588.448,92	99,76%
00007140	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	7,995780757		5,38		43,00		43,00	0,01%	588.491,92	99,77%
00020086	SINAPI		BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	11,99367114		3,58		42,95		42,95	0,01%	588.534,87	99,78%
00020046	SINAPI		REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,998945189		21,41		42,81		42,81	0,01%	588.577,68	99,78%
00039897	SINAPI		PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,268918096		157,88		42,46		42,46	0,01%	588.620,14	99,79%
00000299	SINAPI		ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	9,994725946		4,24		42,39		42,39	0,01%	588.662,53	99,80%
00004350	SINAPI		BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	55,88730918		0,72		40,30		40,30	0,01%	588.702,83	99,81%

00000001	SINAPI		ACETILENO - RECARGA DE GAS PARA CILINDRO (NAO INCLUI TROCA/MANUTENCAO DO CILINDRO)	Material	KG	0,299441989		134,45		40,26		40,26	0,01%	588.743,10	99,81%
00038193	SINAPI		LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	7,995780757		4,78		38,21		38,21	0,01%	588.781,31	99,82%
00040864	SINAPI		SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,679113959		22,34		37,52		37,52	0,01%	588.818,83	99,82%
00043459	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	98,56102015		0,35		34,94		34,94	0,01%	588.853,76	99,83%
00003767	SINAPI		LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	22,1318244		1,53		33,81		33,81	0,01%	588.887,58	99,84%
00044344	SINAPI		EMENDA INTERNA, TIPO U, BASE LISA, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 50 X 50 MM (L X A)	Material	UN	9,98473122		3,35		33,44		33,44	0,01%	588.921,02	99,84%
00000065	SINAPI		ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	25,98628746		1,27		33,03		33,03	0,01%	588.954,05	99,85%
00001573	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	12,99314373		2,27		29,54		29,54	0,01%	588.983,59	99,85%
00003520	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,998417784		9,66		28,95		28,95	0,00%	589.012,54	99,86%
00013261	SINAPI		FLANELA *30 X 40* CM	Material	UN	8,63286369		3,34		28,81		28,81	0,00%	589.041,35	99,86%
00005061	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	1,359282729		20,79		28,26		28,26	0,00%	589.069,61	99,87%
00007583	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	27,82531703		1,01		28,23		28,23	0,00%	589.097,84	99,87%
CRO11-IN77412	Próprio	ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS	ADAPT (REG CRO11 EMOP; 40042 07/26) - LAMINADO PET BRANCO PARA REVESTIMENTO, MEDINDO (2800X1250)MM, COM ESPESSURA APROXIMADA DE 0,38MM.	Material	UN	0,626169581		43,81		27,43		27,43	0,00%	589.125,27	99,88%
00007139	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	15,99156151		1,71		27,37		27,37	0,00%	589.152,64	99,88%
00000821	SINAPI		BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 75 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,999472595		26,88		26,86		26,86	0,00%	589.179,50	99,89%
00004721	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,097457173		274,33		26,74		26,74	0,00%	589.206,24	99,89%
00014153	SINAPI		FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,332824374		78,59		26,16		26,16	0,00%	589.232,39	99,89%
00040703	SINAPI		MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00202913		12.834,15		26,04		26,04	0,00%	589.258,44	99,90%
00010909	SINAPI		JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,999472595		25,79		25,78		25,78	0,00%	589.284,21	99,90%
00007128	SINAPI		TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,998945189		12,36		24,70		24,70	0,00%	589.308,92	99,91%
00001576	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	5,996835568		4,05		24,26		24,26	0,00%	589.333,18	99,91%
00040549	SINAPI		PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,110191854		209,44		23,08		23,08	0,00%	589.356,26	99,92%
00003524	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,998945189		11,48		22,94		22,94	0,00%	589.379,20	99,92%
00004374	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	Material	UN	23,98734227		0,90		21,70		21,70	0,00%	589.400,90	99,92%
00011950	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	39,57911475		0,50		19,83		19,83	0,00%	589.420,73	99,93%
00007340	SINAPI		IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,651056448		29,80		19,40		19,40	0,00%	589.440,13	99,93%
00011658	SINAPI		TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,999472595		19,30		19,29		19,29	0,00%	589.459,42	99,93%
00007136	SINAPI		TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,998945189		9,52		19,03		19,03	0,00%	589.478,46	99,94%
00011945	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	Material	UN	118,7373442		0,15		17,42		17,42	0,00%	589.495,87	99,94%
00000820	SINAPI		BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,998945189		8,14		16,27		16,27	0,00%	589.512,14	99,94%
00000367	SINAPI		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,053719961		294,98		15,85		15,85	0,00%	589.527,99	99,95%
00020247	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,671645584		23,42		15,73		15,73	0,00%	589.543,72	99,95%
00000108	SINAPI		ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	5,996835568		2,55		15,32		15,32	0,00%	589.559,04	99,95%
00041898	SINAPI		MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001981569		7.571,20		15,00		15,00	0,00%	589.574,04	99,95%
00003536	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	3,997890378		3,45		13,78		13,78	0,00%	589.587,82	99,96%
00037411	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,730036771		17,99		13,14		13,14	0,00%	589.600,96	99,96%
00007141	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	0,999472595		13,14		13,13		13,13	0,00%	589.614,09	99,96%
00006189	SINAPI		TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,373434944		34,43		12,86		12,86	0,00%	589.626,95	99,96%
00043132	SINAPI		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,539715201		23,00		12,42		12,42	0,00%	589.639,36	99,96%

00039028	SINAPI		PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	Material	M	1,183375552		9,44		11,17		11,17	0,00%	589.650,53	99,97%
00020085	SINAPI		ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,997890378		2,68		10,70		10,70	0,00%	589.661,23	99,97%
00000032	SINAPI		ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,048046963		10,18		10,67		10,67	0,00%	589.671,90	99,97%
00003528	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,999472595		10,62		10,62		10,62	0,00%	589.682,52	99,97%
00010535	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001581829		6.478,19		10,25		10,25	0,00%	589.692,77	99,97%
00011055	SINAPI		PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	118,7373442		0,09		10,16		10,16	0,00%	589.702,93	99,97%
00043934	SINAPI		DILUENTE PARA POLIURETANO	Material	L	0,248748739		39,72		9,88		9,88	0,00%	589.712,81	99,98%
00043464	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	263,4609233		0,04		9,66		9,66	0,00%	589.722,47	99,98%
00004222	SINAPI		GASOLINA COMUM	Material	L	1,222436271		7,86		9,61		9,61	0,00%	589.732,08	99,98%
00038124	SINAPI		ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,314833867		29,34		9,24		9,24	0,00%	589.741,31	99,98%
00003519	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,999472595		9,22		9,21		9,21	0,00%	589.750,52	99,98%
00044499	SINAPI		AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,443831857		20,25		8,99		8,99	0,00%	589.759,51	99,98%
00000812	SINAPI		BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,998417784		2,99		8,98		8,98	0,00%	589.768,49	99,99%
00004253	SINAPI		OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,34878659		23,33		8,14		8,14	0,00%	589.776,63	99,99%
00003509	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,999472595		8,08		8,08		8,08	0,00%	589.784,70	99,99%
00000002	SINAPI		OXIGENIO - RECARGA DE GAS PARA CILINDRO (NAO INCLUI TROCA/MANUTENCAO DO CILINDRO)	Material	m³	0,255365248		29,46		7,52		7,52	0,00%	589.792,23	99,99%
00001923	SINAPI		CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,999472595		6,37		6,36		6,36	0,00%	589.798,59	99,99%
00003148	SINAPI		FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,323629226		19,45		6,29		6,29	0,00%	589.804,89	99,99%
00005066	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,187601006		27,87		5,23		5,23	0,00%	589.810,11	99,99%
00034557	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	1,939376623		2,46		4,76		4,76	0,00%	589.814,88	99,99%
00043458	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	69,96308162		0,06		4,28		4,28	0,00%	589.819,15	99,99%
00004419	SINAPI		!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *10 X 10 X 3* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	UN	5,996835568		0,68		4,10		4,10	0,00%	589.823,26	100,00%
00000829	SINAPI		BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,998417784		1,36		4,07		4,07	0,00%	589.827,33	100,00%
00039017	SINAPI		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	11,99367114		0,27		3,23		3,23	0,00%	589.830,55	100,00%
00011058	SINAPI		PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 65 MM (2.1/2")	Material	UN	5,996835568		0,50		3,01		3,01	0,00%	589.833,56	100,00%
00003146	SINAPI		FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,587689886		4,95		2,91		2,91	0,00%	589.836,47	100,00%
00003516	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,999472595		2,71		2,71		2,71	0,00%	589.839,18	100,00%
00043462	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	77,92342908		0,02		1,90		1,90	0,00%	589.841,08	100,00%
00005065	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,045176161		40,23		1,82		1,82	0,00%	589.842,90	100,00%
00034673	SINAPI		CHAPA DE MDF CRU, E = 18 MM, DE *2,75 X 1,85* M	Material	m²	0,025286657		66,27		1,68		1,68	0,00%	589.844,58	100,00%
00001442	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000113826		13.002,29		1,48		1,48	0,00%	589.846,06	100,00%
00037395	SINAPI		PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,023087817		57,13		1,32		1,32	0,00%	589.847,38	100,00%
00004517	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,354964691		3,25		1,15		1,15	0,00%	589.848,53	100,00%
00005069	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,052772153		21,55		1,14		1,14	0,00%	589.849,67	100,00%
00000378	SINAPI		ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,030714378		28,30		0,87		0,87	0,00%	589.850,54	100,00%
00014618	SINAPI		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000432394		1.538,41		0,67		0,67	0,00%	589.851,20	100,00%
00045300	SINAPI		COMPRESSOR DE AR PROFISSIONAL 10 PCM, *110* L, 140 PSI, 110/220 VOLTS, MONOFASICO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	8,25244E-05		2.990,06		0,25		0,25	0,00%	589.851,45	100,00%
00005068	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,010746329		21,15		0,23		0,23	0,00%	589.851,67	100,00%
00036487	SINAPI		GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	3,38421E-05		4.482,06		0,15		0,15	0,00%	589.851,83	100,00%

00002692	SINAPI		DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,011993671		10,51		0,13		0,13	0,00%	589.851,95	100,00%
00006114	SINAPI		AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,005053011		20,25		0,10		0,10	0,00%	589.852,06	100,00%
00013458	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	2,556E-07		19.191,99		0,00		0,00	0,00%	589.852,06	100,00%

Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 407,99
Mão de Obra	R$ 126.537,56
Material	R$ 369.451,60
Serviços	R$ 39.207,83
Taxas	R$ 1.905,89
Aluguel	R$ 3.276,48
Encargos Complementares	R$ 49.012,09
Franquia	R$ 52,61

Total sem BDI	**482.619,17**
Total do BDI	**107.232,89**
Total Geral	**589.852,06**

Obra
REFORMA DO SETOR DE ONCOLOGIA DO HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE BRASÍLIA

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Distrito Federal
SBC - 07/2026 - Distrito Federal
ORSE - 06/2026 - Sergipe
CPOS/CDHU - 06/2026 - São Paulo
AGESUL - 06/2026 - Mato Grosso do Sul
EMOP - 07/2026 - Rio de Janeiro

B.D.I.
22,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 110,11%
Mensalista: 70,19%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
CRO11-102201	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	COTA	1,0	29.228,24	29.228,24	4,96	4,96
87693	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	203,0	143,07	29.043,21	4,92	9,88
CRO11-102610	Próprio	ADAPT (SBC; 170017) - REVESTIMENTO CERAMICO 30x60CM.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	171,51	151,63	26.006,06	4,41	14,29
CRO11-102695	Próprio	ADAPT (EMOP; 13.390.0038-A) - PISO VINILICO EM MANTAS, COM 2M DE LARGURA X 20M DE COMPRIMENTO, HOMOGENEO, COM 2MM DE ESPESSURA, REFORCO 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.	PISO - PISOS	M²	78,0	276,16	21.540,48	3,65	17,94
CRO11-102736	Próprio	COTAÇÃO ITEM 13 - INSTALAÇÃO/MONTAGEM/DESMONTAGEM/REMOÇÃO - APARELHOS MÉDICO/ODONTOLÓGICO/HOSPITALAR.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	7,0	2.752,55	19.267,85	3,27	21,21
CRO11-102697	Próprio	ADAPT (CPOS/CDHU; 18.08.110) - REVESTIMENTO EM PORCELANATO TÉCNICO ANTIDERRAPANTE PARA ÁREA EXTERNA, GRUPO DE ABSORÇÃO BIa, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M²	71,0	250,62	17.794,02	3,02	24,22
CRO11-102698	Próprio	ADAPT (SBC; 100179) - COBERTURA PLACA DE VIDRO LAMINADO 8mm SOBRE ESTRUTURA PRONTA.	COBE - COBERTURA	M²	15,75	1.087,41	17.126,70	2,90	27,13
96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	179,18	90,67	16.246,25	2,75	29,88
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2.000,0	6,69	13.380,00	2,27	32,15
CRO11-102678	Próprio	ADAPT (SINAPI; 97342) - TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO□ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	54,0	243,16	13.130,64	2,23	34,38
CRO11-102757	Próprio	ADAPT (EMOP; 18.034.0191-0) - CAIXA TERMINAL PARA FILTRO COM DIFUSOR, ESTANQUE, COM TOMADA DE TESTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	4,0	2.984,36	11.937,44	2,02	36,40
96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	422,81	26,47	11.191,78	1,90	38,30

CRO11-102702	Próprio	ADAPT (SINAPI; 104826) - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RÉGUA DE INALOTERAPIA DE PAREDE PARA REDE DE GÁS COMPRIMIDO, COM 3 PONTOS DE CONSUMO DE GASES IDENTIFICADOS, EM PERFIL DE ALUMÍNIO, APROX. 40 CM, INCLUI VÁLVULA DE IMPACTO E CONEXÕES EM LATÃO, COMPLETO.	Sistemas Hospitalares - Pontos de Consumo	UN	5,0	1.947,60	9.738,00	1,65	39,95
CRO11-102676	Próprio	ADAPT (SBC; 064227) - DISJUNTOR DIN MONOPOLAR 80A CURVA C.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	3,0	3.243,60	9.730,80	1,65	41,60
CRO11-102775	Próprio	COTAÇÃO ITEM 18 - ADAPT (COT CRO-11 10/2026) - FRETE + INSTALAÇÃO DE PORTAS DE SALA E VIDRO TEMPERADO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	4,0	2.230,68	8.922,72	1,51	43,11
CRO11-102767	Próprio	ADAPT (SEINFRA; C4778) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	52,0	158,26	8.229,52	1,40	44,51
CRO11-102764	Próprio	ADAPT (CPOS/CDHU; 61.15.170) - TRANSMISSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL, OPERAÇÃO DE 0 A 750 PA.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	3,0	2.523,70	7.571,10	1,28	45,79
CRO11-102744	Próprio	ADAPT (EMOP; 18.016.0350-A) - DIFUSOR DE ALTA INDUCAO, EM ALUMINIO ANODIZADO, MEDINDO (600X600)MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	9,0	804,81	7.243,29	1,23	47,02
CRO11-102759	Próprio	ADAPT (EMOP; 18.034.0232-A) - DAMPER DE REGULAGEM MANUAL, COM LAMINAS OPOSTAS, MEDINDO EM TORNO DE (450X400)MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	20,0	357,30	7.146,00	1,21	48,23
87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	53,0	134,69	7.138,57	1,21	49,44
CRO11-102742	Próprio	ADAPT (SEINFRA; C4779) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	36,0	191,66	6.899,76	1,17	50,61
CRO11-102731	Próprio	COTAÇÃO ITEM 8 - BANCADA MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL , TIPO: LISO , COMPRIMENTO: 175 CM, LARGURA: 70 CM.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	4,0	1.610,97	6.443,88	1,09	51,70
CRO11-102677	Próprio	ADAPT (SINAPI; 97341) - TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	42,0	152,82	6.418,44	1,09	52,79
104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	422,81	15,14	6.401,34	1,09	53,87
CRO11-102696	Próprio	ADAPT (EMOP; 13.390.0058-0) - RODAPE DE PVC TIPO HOSPITALAR, PLANO OU CURVO, COM 7,5CM DE ALTURA, PARA PISOS VINILICOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI.	PISO - PISOS	M	147,61	43,04	6.353,13	1,08	54,95
CRO11-102751	Próprio	ADAPT (SBC; 070962) - ISOLANTE TERMICO FLEXIVEL EM ESPUMA ELASTOMERICA, MANTA 19MM.	70	m²	20,0	314,55	6.291,00	1,07	56,02
87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	171,51	35,74	6.129,76	1,04	57,06
CRO11-102675	Próprio	ADAPT (ORSE; 13672) - LUMINÁRIA PLAFON DE EMBUTIR EM LED 29.5X29.5 CM, 24W 4000K BIVOLT, AVANT OU SIMILAR.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	45,0	135,16	6.082,20	1,03	58,09

CRO11-102735	Próprio	COTAÇÃO ITEM 12 - INSTALAÇÃO E MONTAGEM - SISTEMAS VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO MECÂNICA.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2,0	3.012,61	6.025,22	1,02	59,11
CRO11-102770	Próprio	ADAPT (EMOP; 15.005.0248-0) - JUNTAS DE DERIVACAO EM Y PARA UNIDADES EVAPORADORAS VRF, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE ENTRADA 28,6MM E SAIDAS 22,2MM (GAS) E ENTRADA 15,9MM E SAIDAS 12,7MM (LIQUIDO). FORNECIMENTO E INSTALACAO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	7,0	811,82	5.682,74	0,96	60,07
CRO11-102766	Próprio	ADAPT (SEINFRA; C4776) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	46,0	123,09	5.662,14	0,96	61,03
CRO11-102746	Próprio	ADAPT (CPOS/CDHU; 43.08.020) - EVAPORADOR PARA SISTEMA VRF DE AR CONDICIONADO, TIPO PAREDE, CAPACIDADE DE 1 TR. INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	7,0	807,09	5.649,63	0,96	61,99
CRO11-102336	Próprio	ADAPT (SBC; 065464) - PROTETOR DPS 275V 80,0KA CLASSE 2 EZ9L33145 SCHNEIDER.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	12,0	460,91	5.530,92	0,94	62,93
97238	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	M	50,0	106,75	5.337,50	0,90	63,83
CRO11-102691	Próprio	ADAPT (ORSE; 14076) - JANELA BLINDEX - 4 FOLHAS DE CORRER - 320X145 CM.	114	m²	4,64	1.110,87	5.154,43	0,87	64,71
CRO11-102741	Próprio	ADAPT (SEINFRA; C4777) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	42,0	120,28	5.051,76	0,86	65,56
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	5,67	883,25	5.008,02	0,85	66,41
CRO11-102682	Próprio	ADAPT (EMOP; 12.016.0020-A) - PAREDE DRYWALL ESP.73MM, ESTRUT. MONTANTES SIMPLES. AUTOPORTANTES 48MM, ESPACADOS ENTRE SI A CADA 400MM, FIXA GUIAS HORIZONTAIS 48MM, AMBOS ACO GALV. ESP. 0,5MM, C/1 CHAPA GESSO ACARTONADO STANDARD E UMA RESIST. A UMIDADE, ESP. 12,5MM, LARG.1200MM, C/ TRATAMENTO JUNTAS C/MASSA E FITA P/UNIF. DA SUPERF. DAS CHAPAS DE GESSO ACARTONADO. APLICAC. AREA SECA E UMIDA.FORNENCIMENTO E COLOCAÇÃO.	PARE - PAREDES/PAINEIS	M²	10,73	458,37	4.918,31	0,83	67,25
CRO11-102683	Próprio	ADAPT (SBC; 150190) - PORTA EM VIDRO LAMINADO INCOLOR 15mm COM FERRAGENS.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M²	5,88	828,92	4.874,04	0,83	68,07
CRO11-102608	Próprio	ADAPT (SBC; 063368) - CABO PP 1kV MULTIPOLAR 5x25,0mm2.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	90,0	51,54	4.638,60	0,79	68,86
CRO11-102762	Próprio	ADAPT (SBC; 070395) - DAMPER CORTA-FOGO COM FECHAMENTO AUTOMATICO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2,0	2.280,05	4.560,10	0,77	69,63
86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	23,0	197,96	4.553,08	0,77	70,40
91867	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	300,0	13,90	4.170,00	0,71	71,11

CRO11-102756	Próprio	ADAPT (EMOP; 18.016.0359-A) - TOMADA DE AR EM VENEZIANA, DE ALUMINIO ANODIZADO, COM TELA DE NYLON E FILTRO DE FIBRA SINTETICA.FORNECIMENTO E COLOCACAO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	3,0	1.289,78	3.869,34	0,66	71,77
CRO11-102763	Próprio	ADAPT (SBC; 070956) - PORTA DE INSPECAO/DUTOS AR CONDICIONADO+ISOLAMENTO.	70	UN	10,0	385,78	3.857,80	0,65	72,42
CRO11-102730	Próprio	COTAÇÃO ITEM 7 - BANCADA MATERIAL: AÇO INOX AISI 430 ESCOVADO, COMPRIMENTO: 240 CM, LARGURA: 70 CM, ALTURA: 85 CM, ESPESSURA: 1 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM CUBA ESPELHO PRATELEIRA.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	3.544,67	3.544,67	0,60	73,02
92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	80,0	44,28	3.542,40	0,60	73,62
CRO11-102738	Próprio	ADAPT (ORSE; 9841) - DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº. 24, PARA AR CONDICIONADO. FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	20,0	175,96	3.519,20	0,60	74,22
88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	115,69	29,71	3.437,14	0,58	74,80
CRO11-102685	Próprio	ADAPT (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 ESPESSURA, PROTECAO 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 EPI.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0	3.320,23	3.320,23	0,56	75,36
CRO11-102418	Próprio	ADAPT (AGESUL; 0201002161) - LOCAÇÃO DE CAÇAMBA ESTACIONÁRIA, DE 5 M³.	DEMOLICOES E RETIRADAS	UN	6,0	546,36	3.278,16	0,56	75,92
91011	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	5,0	619,63	3.098,15	0,53	76,45
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	60,0	49,74	2.984,40	0,51	76,95
97236	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	M	30,0	97,94	2.938,20	0,50	77,45
CRO11-102776	Próprio	ADAPT (ORSE; 12498) - BARRA ROSCADA BICROMATIZADA Ø 3/8" X 3000MM.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	22,0	129,77	2.854,94	0,48	77,93
96359	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	Paredes em Drywall	m²	23,1	123,02	2.841,76	0,48	78,42
CRO11-102687	Próprio	ADAPT (ORSE; 14051) - PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10MM, INCLUSIVE FECHADURA, PUXADOR, TRILHOS E ROLDANAS.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M²	2,1	1.341,62	2.817,40	0,48	78,89

CRO11-102350	Próprio	ADAPT (SINAPI; 101663) - ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO EM "D' DE 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	106,0	26,08	2.764,48	0,47	79,36
CRO11-102755	Próprio	ADAPT (EMOP; 18.016.0302-0) - GRELHA DE RETORNO, COM REGISTRO, EM ALUMINIO ANODIZADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	8,0	337,13	2.697,04	0,46	79,82
92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	36,0	74,16	2.669,76	0,45	80,27
86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	4,0	663,86	2.655,44	0,45	80,72
96358	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	Paredes em Drywall	m²	22,82	110,17	2.514,07	0,43	81,15
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	115,69	21,63	2.502,37	0,42	81,57
106319	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 80X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025	Vidros e Espelhos	UN	1,0	2.481,36	2.481,36	0,42	81,99
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	4,0	607,17	2.428,68	0,41	82,40
92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	47,0	51,51	2.420,97	0,41	82,82
96368	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	Paredes em Drywall	m²	11,55	207,13	2.392,35	0,41	83,22
CRO11-102729	Próprio	COTAÇÃO ITEM 6 - BANCADA MATERIAL: AÇO INOX 304 ESCOVADO, COMPRIMENTO: 208 CM, LARGURA: 70 CM, COR: CINZA, ESPESSURA: 1 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ESPELHO TRASEIRO, BORDA QUEDRA D'AGUA.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	2.374,31	2.374,31	0,40	83,62
98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	20,0	114,13	2.282,60	0,39	84,01
CRO11-102571	Próprio	ADAPT (SINAPI; 106122) - REMOÇÃO DE ENTULHO CLASSE A (ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSAS E CERÂMICOS) DE ENTULHO E ACONDICIONAMENTO FINAL EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA. EXCLUSO FRETE.	Remoção de Entulho e Descarte	M³	21,08	104,87	2.210,65	0,37	84,38
CRO11-102761	Próprio	ADAPT (SBC; 073423) - DAMPER MOTORIZADO COM LAMINAS OPOSTAS.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	3,0	677,58	2.032,74	0,34	84,73
98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	22,0	88,84	1.954,48	0,33	85,06
CRO11-102720	Próprio	ADAPT (CPOS/CDHU; 43.08.001) - UNIDADE CONDENSADORA VRF PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO, CAPACIDADE DE 2 TR. INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2,0	976,56	1.953,12	0,33	85,39
CRO11-102684	Próprio	ADAPT (SINAPI; 84850) - PORTA DE MADEIRA ALMOFADADA SEMIOCA 1A, 140X210X3CM, DUAS FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEIS.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0	1.819,30	1.819,30	0,31	85,70

CRO11-102477	Próprio	TAXA DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - 2026	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	5,0	349,44	1.747,20	0,30	86,00
86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	24,0	68,39	1.641,36	0,28	86,27
CRO11-102739	Próprio	ADAPT (ORSE; 9842) - DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº. 26, PARA AR CONDICIONADO. FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	17,0	91,39	1.553,63	0,26	86,54
CRO11-102728	Próprio	COTAÇÃO ITEM 5 - BANCADA MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL, TIPO: LISO, COMPRIMENTO: 1,50 M, LARGURA: 0,50 M.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	1.509,54	1.509,54	0,26	86,79
89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	56,0	26,87	1.504,72	0,26	87,05
CRO11-102753	Próprio	ADAPT (ORSE; 10607) - PROTEÇÃO MECANICA EM CHAPA METALICA L=12CM.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	17,0	88,34	1.501,78	0,25	87,30
89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	13,0	113,47	1.475,11	0,25	87,55
CRO11-102694	Próprio	ADAPT (EMOP; 18.050.0100-0) - PAINEL DE ALARME MEDICINAL AR COMPRIMIDO, OXIDO NITROSO, DIOXIDO DE CARBONO, OXIGENIO E VACUO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2,0	725,83	1.451,66	0,25	87,80
89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	40,0	35,70	1.428,00	0,24	88,04
91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	80,0	17,18	1.374,40	0,23	88,28
CRO11-102768	Próprio	ADAPT (SEINFRA; C4780) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	6,0	227,86	1.367,16	0,23	88,51
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	45,0	28,72	1.292,40	0,22	88,73
98381	SINAPI	INSTALAÇÃO DE DUTO FLEXÍVEL CIRCULAR PARA AR CONDICIONADO EM ALUMÍNIO ISOLADO - DN 109 MM (4"). AF_03/2024	Dutos para ar condicionado	M	18,0	70,74	1.273,32	0,22	88,94
93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	9,0	141,23	1.271,07	0,22	89,16
CRO11-102247	Próprio	ADAPT (EMOP; 01.050.0222-0) - PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE CENTRAL DE GASES MEDICINAIS (OXIGENIO, AR COMPRIMIDO E VACUO).	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M²	141,88	8,71	1.235,77	0,21	89,37
89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	70,0	17,50	1.225,00	0,21	89,57
CRO11-102195	Próprio	ADAPT (EMOP 01.050.0114-0) - PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELÉTRICA.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M²	141,88	8,56	1.214,49	0,21	89,78

91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	26,0	45,45	1.181,70	0,20	89,98
CRO11-102342	Próprio	ADAPT (SINAPI; 83387) - CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	78,0	14,97	1.167,66	0,20	90,18
CRO11-102198	Próprio	ADAPT (EMOP; 01.050.0531-A) - PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M²	141,88	8,14	1.154,90	0,20	90,37
CRO11-102209	Próprio	ADAPT (EMOP; 01.050.0046-0) - PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M²	141,88	8,12	1.152,06	0,20	90,57
104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	7,96	143,62	1.143,21	0,19	90,76
97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	117,59	9,57	1.125,33	0,19	90,95
CRO11-102754	Próprio	ADAPT (ORSE; 9845) - GRELHA DE INSUFLAMENTO DUPLA COM REGISTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	9,0	124,27	1.118,43	0,19	91,14
102186	SINAPI	PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025	Vidros e Espelhos	UN	1,0	1.104,23	1.104,23	0,19	91,33
CRO11-102769	Próprio	ADAPT (SEINFRA; C4785) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1 1/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	6,0	181,80	1.090,80	0,18	91,52
89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	66,0	16,15	1.065,90	0,18	91,70
CRO11-102732	Próprio	COTAÇÃO ITEM 9 - LAVA-OLHOS EMERGÊNCIA MATERIAL RECOLHEDOR: AÇO INOXIDÁVEL, COR: VERDE, FUNCIONAMENTO: AUTOMÁTICO, QUANTIDADE LANÇA-JATO: 2 UN, ENTRADA ÁGUA: ROSCA MACHO 1/2 POL, ESCOAMENTO: ROSCA FÊMEA 1" POL, ALTURA INSTALAÇÃO: 0,97 DO CHÃO M, APLICAÇÃO: IMPREGNAÇÃO E DESCONTAMINAÇÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: GRANDE CAUDAL/ÁGUA AREJADA E BAIXA PRESSÃO, FILTRO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	1.063,33	1.063,33	0,18	91,88
CRO11-102191	Próprio	ADAPT (EMOP; 01.050.0481-0) - PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACÕES HIDRAULICAS.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M²	141,88	7,40	1.049,91	0,18	92,06
99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_10/2025_PS	Limpeza de Obra	m²	203,0	5,17	1.049,51	0,18	92,23
96369	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	Paredes em Drywall	m²	4,23	232,86	984,99	0,17	92,40
92581	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	15,75	62,53	984,84	0,17	92,57
CRO11-102667	Próprio	ADAPT (SINAPI; 106774) - DUCHA HIGIÊNICA EM METAL CROMADO, COM GATILHO E REGISTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Louças e Metais	UN	5,0	190,44	952,20	0,16	92,73

CRO11-102771	Próprio	ADAPT (SBC; 070580) - GAS REFRIGERANTE R22.	70	KG	10,0	94,22	942,20	0,16	92,89
CRO11-102671	Próprio	ADAPT (ORSE; 724) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1".	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	65,0	14,44	938,60	0,16	93,05
89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	30,0	30,83	924,90	0,16	93,20
CRO11-102721	Próprio	ADAPT (CPOS/CDHU; 43.08.004) - CONDENSADOR PARA SISTEMA VRF DE AR CONDICIONADO, CAPACIDADE DE 16 TR. INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	922,39	922,39	0,16	93,36
97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	8,0	109,84	878,72	0,15	93,51
88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	115,69	7,46	863,04	0,15	93,66
89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	M	35,0	24,29	850,15	0,14	93,80
91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	40,0	21,13	845,20	0,14	93,94
104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	6,0	131,81	790,86	0,13	94,08
CRO11-102569	Próprio	ADAPT (SINAPI; 85408) - REMOCAO DE BANCADA EM MARMORE OU GRANITO.	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M²	12,29	62,45	767,51	0,13	94,21
CRO11-102664	Próprio	ADAPT (SINAPI; 72546) - CURVA PVC LONGA 45º ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	35,0	21,78	762,30	0,13	94,34
89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	17,0	44,28	752,76	0,13	94,46
89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	11,0	66,39	730,29	0,12	94,59
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	8,83	81,58	720,35	0,12	94,71
CRO11-102758	Próprio	ADAPT (ORSE; 9026) - TERMINAL DE DESCARGA VERTICAL, TIPO CHAPÉU CHNÊS, PARA EXAUSTÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	699,87	699,87	0,12	94,83
91012	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0	689,62	689,62	0,12	94,95
89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	56,0	12,27	687,12	0,12	95,06
98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0	685,07	685,07	0,12	95,18

103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	4,62	145,06	670,17	0,11	95,29
92311	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Instalações em Cobre	UN	22,0	28,12	618,64	0,10	95,40
CRO11-102778	Próprio	ADAPT (SINAPI; 96987) - PLACA BASE DE APOIO 20 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	4,0	154,36	617,44	0,10	95,50
97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	600,0	1,01	606,00	0,10	95,60
91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	15,0	39,81	597,15	0,10	95,71
92299	SINAPI	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Instalações em Cobre	UN	10,0	59,36	593,60	0,10	95,81
90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	32,0	18,29	585,28	0,10	95,91
CRO11-102690	Próprio	ADAPT (SBC; 112103) - GUICHE EM ALUMINIO/VIDRO 0,60x1,10m.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0	578,71	578,71	0,10	96,00
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	25,0	23,13	578,25	0,10	96,10
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	4,71	121,39	571,74	0,10	96,20
97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	147,61	3,76	555,01	0,09	96,29
100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	13,0	42,21	548,73	0,09	96,39
ADAP SINAPI	Próprio	ASSENTAMENTO DE BANCADA EM GRANITO (REAPROVEITAMENTO DE BANCADA), ALTURA 0,03 M	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	3,62	146,72	531,12	0,09	96,48
106291	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A, PARA QUADRO DE BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	Quadros de automação de bombas	UN	1,0	512,02	512,02	0,09	96,56
93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	3,0	151,06	453,18	0,08	96,64
89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	23,0	19,37	445,51	0,08	96,71
CRO11-102703	Próprio	ADAPT (SINAPI; 103031) - VÁLVULA REGULADORA PARA GASES MEDICINAIS MODELO: VÁLVULA REGULADORA DE PRESSÃO, COMPATIBILIDADE: P/ REDE DE GASES, TIPO DE GÁS: P/ OXIGÊNIO, COMPONENTE: C/ 1 MANÔMETRO, MATERIAL: LATÃO CROMADO E POLÍMERO.	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	2,0	220,57	441,14	0,07	96,79
95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	10,0	44,01	440,10	0,07	96,86

CRO11-102748	Próprio	ADAPT (CPOS/CDHU; 61.14.080) - CAIXA VENTILADORA COM VENTILADOR CENTRÍFUGO, VAZÃO 1.190 M³/H, PRESSÃO 37 MMCA - 220/380 V / 60HZ. INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	437,60	437,60	0,07	96,94
CRO11-102750	Próprio	ADAPT (ORSE; 11890) - EXAUSTOR ACI-200, DA SICTELL OU SIMILAR - INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	6,0	72,93	437,58	0,07	97,01
CRO11-102681	Próprio	ADAPT (SINAPI; 96372) - INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE ROCHA EM PAREDES DRYWALL.	PARE - PAREDES/PAINEIS	M²	10,79	38,50	415,41	0,07	97,08
94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	3,0	138,14	414,42	0,07	97,15
CRO11-102686	Próprio	ADAPT (EMOP; 14.002.0235-0) - PROTECAO PARA PORTA DE ACO INOX ESCOVADO, CHAPA N°14, COM 90CM DE ALTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,8	227,20	408,96	0,07	97,22
89754	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	15,0	25,63	384,45	0,07	97,29
89733	SINAPI	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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	13,0	29,17	379,21	0,06	97,35
96370	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	Paredes em Drywall	m²	5,18	72,50	375,55	0,06	97,42
CRO11-102673	Próprio	ADAPT (ORSE; 8221) - CRUZETA 100 X 50 MM PARA ELETROCALHA PERFURADA METÁLICA.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	6,0	61,28	367,68	0,06	97,48
89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	18,0	20,21	363,78	0,06	97,54
86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	23,0	15,75	362,25	0,06	97,60
86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	24,0	14,72	353,28	0,06	97,66
CRO11-102669	Próprio	ADAPT (SINAPI; 72543) - CURVA PVC LONGA 45º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	87,08	348,32	0,06	97,72
93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	14,0	24,38	341,32	0,06	97,78
93074	SINAPI	CURVA EM COBRE, DN 15 MM, 45 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Instalações em Cobre	UN	12,0	28,43	341,16	0,06	97,84
91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	30,0	11,17	335,10	0,06	97,89
91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	6,0	55,21	331,26	0,06	97,95

104316	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	M	10,0	32,76	327,60	0,06	98,00
94713	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0	327,49	327,49	0,06	98,06
93085	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 22 MM X 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Instalações em Cobre	UN	10,0	32,53	325,30	0,06	98,12
89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	23,0	14,01	322,23	0,05	98,17
89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	11,0	28,06	308,66	0,05	98,22
CRO11-102396	Próprio	ADAPT (SBC; 064410) - DISJUNTOR TRIPOLAR 80A CURVA C.	64	UN	1,0	307,99	307,99	0,05	98,27
92312	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Instalações em Cobre	UN	6,0	51,20	307,20	0,05	98,33
87792	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	4,62	62,26	287,64	0,05	98,38
89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	4,0	71,79	287,16	0,05	98,42
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	20,76	13,78	286,07	0,05	98,47
86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	2,0	137,09	274,18	0,05	98,52
89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	16,0	16,97	271,52	0,05	98,56
95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	5,0	53,25	266,25	0,05	98,61
99806	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO. AF_10/2025_PS	Limpeza de Obra	m²	71,79	3,69	264,90	0,04	98,65
89565	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	4,0	66,05	264,20	0,04	98,70
89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	25,0	10,40	260,00	0,04	98,74

CRO11-102777	Próprio	ADAPT (SBC; 070343) - AMORTECEDOR PARA VIBRACAO 1/2 1.500 KG (CONJUNTO 4 UNIDADES).	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	4,0	59,20	236,80	0,04	98,78
91963	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	2,0	113,06	226,12	0,04	98,82
97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	53,11	4,24	225,18	0,04	98,86
89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	26,0	8,62	224,12	0,04	98,90
CRO11-102689	Próprio	ADAPT (SBC; 112190) - JANELA DE CORRER EM ALUMINIO NATURAL.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M²	0,5	427,15	213,57	0,04	98,93
CRO11-102668	Próprio	ADAPT (SINAPI; 72552) - CURVA PVC LONGA 45º ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	69,92	209,76	0,04	98,97
103974	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	14,0	14,74	206,36	0,03	99,01
CRO11-102672	Próprio	ADAPT (SINAPI; 104325) - CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Drenagem de ar condicionado	UN	2,0	102,31	204,62	0,03	99,04
104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	4,0	51,05	204,20	0,03	99,07
93075	SINAPI	COTOVELO EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Instalações em Cobre	UN	4,0	50,06	200,24	0,03	99,11
CRO11-102679	Próprio	ADAPT (ORSE, 11011) - BUCHA DE REDUÇÃO DE COBRE, JUNTAS SOLDADAS, DIÂM = 35MM X 22MM.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	4,0	47,63	190,52	0,03	99,14
89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	8,0	23,78	190,24	0,03	99,17
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	3,0	61,92	185,76	0,03	99,20
104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	13,0	13,32	173,16	0,03	99,23
104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	12,0	14,12	169,44	0,03	99,26
104320	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	10,0	16,36	163,60	0,03	99,29
CRO11-102494	Próprio	TAXA DE REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - 2026	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0	159,68	159,68	0,03	99,32

92332	SINAPI	TE EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Instalações em Cobre	UN	4,0	39,38	157,52	0,03	99,34
104780	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	21,4	7,26	155,36	0,03	99,37
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	2,0	77,64	155,28	0,03	99,40
86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	3,0	50,96	152,88	0,03	99,42
CRO11-102670	Próprio	ADAPT (SINAPI; 89569) - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	3,0	50,61	151,83	0,03	99,45
94682	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0	149,27	149,27	0,03	99,47
89807	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3,0	45,76	137,28	0,02	99,50
94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	8,0	15,65	125,20	0,02	99,52
89850	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3,0	41,09	123,27	0,02	99,54
89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	5,0	23,02	115,10	0,02	99,56
91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	15,0	7,55	113,25	0,02	99,58
CRO11-102752	Próprio	ADAPT (ORSE; 9306) - FORNECIMENTO DE FITA ADESIVA DE ALUMÍNIO 50MM X 30M.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	16,0	6,96	111,36	0,02	99,60
104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3,0	36,85	110,55	0,02	99,62
89569	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0	109,42	109,42	0,02	99,63
93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	4,0	26,48	105,92	0,02	99,65
104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	51,75	103,50	0,02	99,67
89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	4,0	25,49	101,96	0,02	99,69

94675	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	6,0	16,62	99,72	0,02	99,70
89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	4,0	22,89	91,56	0,02	99,72
94666	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	2,0	45,07	90,14	0,02	99,73
97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	90,0	0,95	85,50	0,01	99,75
89630	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	84,46	84,46	0,01	99,76
104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3,0	27,89	83,67	0,01	99,78
89626	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2,0	41,77	83,54	0,01	99,79
97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	2,32	35,60	82,59	0,01	99,81
93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	2,0	40,91	81,82	0,01	99,82
91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0	79,22	79,22	0,01	99,83
89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	2,0	37,94	75,88	0,01	99,85
CRO11-102665	Próprio	ADAPT (SINAPI; 79488) - REATERRO MANUAL COM APILOAMENTO MECANICO.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M³	4,24	16,40	69,53	0,01	99,86
89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	6,0	11,48	68,88	0,01	99,87
89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	4,0	17,11	68,44	0,01	99,88
CRO11-102354	Próprio	ADAPT (SINAPI; 90463) - PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	37,0	1,62	59,94	0,01	99,89
104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	59,70	59,70	0,01	99,90
89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2,0	26,47	52,94	0,01	99,91

89624	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2,0	25,03	50,06	0,01	99,92
89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	48,36	48,36	0,01	99,93
87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	4,62	10,09	46,61	0,01	99,93
89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2,0	22,89	45,78	0,01	99,94
89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	42,05	42,05	0,01	99,95
103993	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	3,0	13,83	41,49	0,01	99,96
104003	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2,0	20,53	41,06	0,01	99,96
103972	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	40,23	40,23	0,01	99,97
103953	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	3,0	10,29	30,87	0,01	99,98
89806	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	27,09	27,09	0,00	99,98
89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	27,07	27,07	0,00	99,98
89805	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	25,96	25,96	0,00	99,99
89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	21,06	21,06	0,00	99,99
89416	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	20,03	20,03	0,00	100,00
89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	14,27	14,27	0,00	100,00

CRO11-102663	Próprio	ADAPT (SINAPI; 72216) - DEMOLICAO DE VERGAS, CINTAS E PILARETES DE CONCRETO.	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M³	0,02	398,99	7,97	0,00	100,00

Total sem BDI	**482.619,17**
Total do BDI	**107.232,89**
Total Geral	**589.852,06**

DECLARAÇÃO COMPLEMENTAR

1. JUSTIFICATIVA PARA O REGIME DE EXECUÇÃO ADOTADO

Em um projeto básico, alguns quantitativos do orçamento são elaborados com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares que assegurem a viabilidade técnica, no adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, na possibilidade de avaliação do custo da obra e na definição dos métodos e do prazo de execução.

O projeto deverá conter entre os seus elementos: o desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra com a identificação de todos os seus itens constitutivos com clareza; as soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante a realização da obra; a correta identificação dos tipos de serviços a executar, de materiais e equipamentos a incorporar à obra com suas especificações necessárias a assegurar os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução; o fornecimento dos subsídios para a elaboração do processo licitatório e a gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas para a correta fiscalização e demais informações necessárias à obra e, principalmente o orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativo de serviços e materiais propriamente avaliados.

O preço é calculado em função de quantitativos pré-determinados em estudos preliminares de acordo com cada serviço necessário à obra. É possível que divergências de quantitativos e/ou técnica construtiva ocorram na elaboração desses projetos em função do aprofundamento dos estudos. Como exemplo de potenciais divergências, citam-se: fundações, instalações hidráulicas, instalações sanitárias, instalações elétricas, estruturas de concreto armado e metálicas, dentre outros.

Sendo assim, os preços das obras novas estão potencialmente sujeitos a variações. Em

relação a essas possibilidades de flutuações em relação ao orçado primariamente pela Administração, o Tribunal de Contas da União (TCU) estabelece orientações aos seus auditores. No curso de Auditoria de Obras Públicas, módulo 1 – Orçamento de obras, aula nº 02 – Precisão do orçamento de obras, é destacado o nível de precisão do orçamento em cada etapa da confecção do projeto executivo:

Fase	Descrição	Nível de Definição do Projeto	Precisão do Orçamento
Fase 1	Projeto conceitual, correspondendo às primeiras decisões sobre o projeto, tipo de construção, tecnologia a ser utilizada, programa de necessidades etc.	Cerca de 2%	±50%
Fase 2	Projeto arquitetônico em estágio avançado de desenvolvimento e projetos de engenharia em desenvolvimento.	Cerca de 15%	±15%
Fase 3	Projetos de engenharia se encontram cerca de 50% desenvolvidos	Entre 20% e 40%	±10%
Fase 4	Dispõe-se de todas as informações necessárias para a confecção de uma planilha orçamentária detalhada.	Entre 50% e 100%	±5%

Tabela 1: Estágios de desenvolvimento de projetos executivos

A elaboração dos projetos, que compõem o presente objeto, permitiu que a equipe técnica confeccionasse uma planilha orçamentária com nível de detalhamento que possibilita certa margem de erro em seu preço final. Desta forma, constata-se a motivação e justificativa para a adoção do regime de empreitada por preço unitário.

Destarte, conclui-se que o regime de execução de empreitada por preço unitário é recomendado para obras de reforma, adaptações e serviços de engenharia; e, ainda, construções novas com base em projeto básico adequado e estudos preliminares confeccionados de forma a possibilitar o conhecimento eficiente do objeto, mas cuja precisão poderia ainda causar pequenas variações nos quantitativos dos serviços verificados durante a execução da obra.

Será adotado o regime de empreitada por preço unitário porque o projeto básico não foi realizado com a complementação de todos os projetos executivos.

2. JUSTIFICATIVA PARA EXIGÊNCIA DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A qualificação técnica busca afastar das contratações públicas, licitantes que por pouca

ou nenhuma experiência sejam incapazes de executar com perfeição o objeto da licitação.

A qualificação técnica se divide em profissional e operacional. A primeira busca identificar, nos quadros da licitante, profissionais cujo acervo técnico indique a responsabilidade pela execução de obras similares ao objeto do certame. Já a segunda tem como escopo buscar a comprovação de que a empresa licitante, como unidade jurídica e econômica, já participou anteriormente de contrato cujo objeto era similar ao previsto para a contratação almejada pela Administração Pública.

Não obstante, casos atípicos que fogem à regra geral podem justificar a apresentação de atestados de qualificação técnico-profissional para itens relevantes, embora não figurem necessariamente dentre os mais significativos no orçamento final da obra se tomados à luz do interesse público e dos princípios da administração pública, em particular da eficiência, economicidade e razoabilidade. Acórdão 2170/2008 Plenário (Voto do Ministro Relator).

No caso em tela, a presente qualificação técnica é imprescindível, pois se trata de serviços de complexidade considerável que não são se coaduna com empresas ou profissionais com pouca ou nenhuma experiência, senão vejamos:

a. Para habilitação neste certame, as licitantes deverão apresentar atestado de capacidade técnica expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que executaram no mínimo:
   - instalação de 23 (vinte três) m² de piso vinílico em manta;
   - ter instalado 23 m de rede de gases medicinais em tubulação de cobre, incluindo os testes de estanqueidade; e
   - ter instalado 4 aparelhos de ar condicionado tipo VRF, inclundo montagem, testes e comissionamento em ambientes hospitalares ou similirares.

Do exposto, verifica-se que a quantidade e diversidade de tipos materiais que será utilizada na obra exigirão uma logística eficiente da futura contratada, visando a evitar o desperdício de material, bem como a má execução dos serviços. Além disso, a mão-de-obra, em grande parte dos serviços, terá que ser especializada exigindo-se o perfeito conhecimento do modo de execução para evitar que haja repetição do trabalho e consequente atraso na consecução do cronograma da obra.

De plano, ressalta-se o entendimento do Tribunal de Contas da União exaurido no Acórdão nº 2640/2007 – Plenário acerca do tema, e segundo o qual o presente processo licitatório limita-se a exigir, em sua qualificação técnica, apenas parcelas cruciais do objeto, abstendo-se de comprovação de qualificações desarrazoadas que implicaria restrição do

caráter competitivo do certame, e desta forma, *"exigir por parte das empresas participantes a apresentação de atestados que comprovem a execução de serviços com características semelhantes."* Acórdão nº 3144/2011-Plenário.

Destarte, pelos motivos supracitados, pode-se inferir que é primordial a experiência das licitantes para a contratação em tela. Pensar de maneira diferente, permitindo que empresas e profissionais sem nenhuma experiência anterior na construção de obras similares participem desse certame, significaria prestigiar a imprudência e negligenciar o interesse público. Logo, deverá ser exigida a qualificação técnica.

3. OUTRAS JUSTIFICATIVAS

As justificativas para utilização de insumos de bancos de referência diferentes do SINAPI e SICRO, encontran-se na Planilha "Insumos de Outras Bases_Onco_R01".

Brasília - DF, 29 de outubro 2026.

ELABORADO:

SERGIO RICARDO DA SILVA:77372379768

Assinado de forma digital por SERGIO RICARDO DA SILVA:77372379768
Dados: 2026.10.30 06:50:08 -03'00'

SÉRGIO RICARDO DA SILVA - Cap R-1
Adjunto da Seção Técnica - CREA: 30744/D-DF

CONFERIDO:

MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS:05481169380

Assinado de forma digital por MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS:05481169380
Dados: 2026.10.30 09:52:00 -03'00'

MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS - Cap QEM
Chefe da Subseção de Projetos - CREA - 35318/V

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 11ª REGIÃO MILITAR

DECLARAÇÃO E PLANILHA RESUMO DO REGIME PREVIDENCIÁRIO

OBJETO: Reforma do Setor de Oncologia do Hospital Militar de Área de Brasília - HMAB	**RM: 11ª RM**
OM: HMAB	**LOCAL: BRASÍLIA -DF**

Item	Regime	Custo (R$)	BDI (%)	Total com BDI (R$)
1	NÃO DESONERADO			
Serviços e Obras		R$ 482.619,17	22,23%	589.852,06
Materiais e Equipamentos Específicos		R$ 384.114,83	16,18%	446.264,26
Total NÃO DESONERADO				1.036.116,32
2	DESONERADO			
Serviços e Obras		R$ 474.918,24	25,83%	597.543,53
Materiais e Equipamentos Específicos		R$ 384.114,83	19,53%	459.432,16
Total DESONERADO				1.056.975,69

Declaração:

Após a comparação entre os preços dos dois regimes previdenciários (não desonerado e desonerado), calculados para a execução da obra, concluo que a opção mais vantajosa, conforme NT-08-S4.DOM, é **o Não Desonerado**.

Brasília-DF, 29 de outubro de 2026.

ELABORADO:

SERGIO RICARDO DA SILVA:77372379768
Assinado de forma digital por SERGIO RICARDO DA SILVA:77372379768
Dados: 2026.10.30 06:52:30 -03'00'

SÉRGIO RICARDO DA SILVA - Cap R-1
Adjunto da Seção Técnica - CREA: 30744/D-DF

VISTO:

RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702
Assinado de forma digital por RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702
Dados: 2026.11.04 16:59:17 -03'00'

RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS - Maj QEM
Chefe da Seção Técnica da CRO/11 - CREA - RJ 2000836810/D

VISTO:

MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS:05481169380
Assinado de forma digital por MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS:05481169380
Dados: 2026.10.30 09:51:38 -03'00'

MARCOS PAULO AGUIAR DE VASCONCELOS - Cap QEM
Chefe da Subseção de Projetos - CREA - 35318/V

APROVO:

Assinado de forma digital por MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES:81884117015
Dados: 2026.11.04 17:07:54 -03'00'

MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES - Ten Cel QEM
Chefe da Comissão Regional de Obras da 11ª RM - CREA - RJ 2009145175/D

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720260060056

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico(a)

EDI MOREIRA MARTINS DE ARAUJO

Título profissional: **Engenheiro de Controle e Automação, Engenheiro Eletricista**

RNP: **0510911617**
Registro: **78209/D-BA**

Empresa contratada: **COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 11ª REGIÃO MILITAR - CRO 11** Registro: **10109-DF**

2. Dados do Contrato

Contratante: **COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 11 RM** CNPJ: **00.394.452/0217-98**

Avenida do Exército Bloco A Número: s/nº Bairro: Setor de Garagens CEP: 70630-901

Cidade: Brasília UF: DF Complemento: CRO/11

E-Mail: altomoa102@gmail.com Fone: (61)34154085

Contrato: Celebrado em: 01/05/2026 Valor Obra/Serviço R$: 10.000,00
Fim em: 30/06/2026

Vinculada a ART: Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Convênio do Crea

3. Dados da Obra/Serviço

Data de Início das Atividades do(a) Profissional: 01/05/2026

Data de Fim das Atividades do(a) Profissional: 30/06/2026

Coordenadas Geográficas: -15.77235,-47.93004

Finalidade: **Outro**

Código/Obra pública:

Proprietário(a): **COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 11 RM**

CNPJ: **00.394.452/0217-98**

E-Mail: altomoa102@gmail.com

Fone: (61) 34154085

1º Endereço

Avenida do Exército Número: 0

Bairro: Setor Militar Urbano CEP: 70630-000

Complemento: HMAB Cidade: Brasília - DF

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
Concepção em BIM		
Projeto de Instalações de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais	34,6666	quilovolt-ampére
Dimensionamento de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais	34,6666	quilovolt-ampére
Dimensionamento de cablagem para instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais	34,6666	quilovolt-ampére
Elaboração em BIM		
Projeto de Instalações de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais	34,6666	quilovolt-ampére
Dimensionamento de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais	34,6666	quilovolt-ampére
Especificação de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais	34,6666	quilovolt-ampére
Desenvolvimento de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais	34,6666	quilovolt-ampére

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART.

5. Observações

ART registrada conforme Acordo de Cooperação n°03/2019-CREA-DF. Projeto BÁSICO das Instalações Elétricas do Setor de Oncologia do HMAB, BRASÍLIA - DF.

6. Declarações

Acessibilidade: Não: Declaro atender às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, no Decreto nº 5.296/2004 e na Lei nº 13.146/2015, atendendo todos os critérios exigidos, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site: www.creadf.org.br

Documento assinado eletronicamente por EDI MOREIRA MARTINS DE ARAUJO, 78209/D-BA, em 17/06/2026, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 2º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 11 RM CNPJ: 00.394.452/0217-98

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creadf.org.br
atendimento@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800

Valor da ART: R$ 0.00 Registrada em: 17/06/2026 Valor Pago: R$ 0,00 Nosso Número/Baixa: Sem ônus

Solicito providenciar o respectivo pagamento da ART

■ **Projeto** ☐ **Orçamento** ☐ **Fiscalização**

☐ **Especificações** ☐ **Cargo e Função**

Projeto / Objeto:

EDI MOREIRA MARTINS DE ARAUJO:01566084563

Assinado de forma digital por EDI MOREIRA MARTINS DE ARAUJO:01566084563
Dados: 2026.06.17 11:20:31 -03'00'

EDI MOREIRA MARTINS DE ARAUJO – CREA 78209/D-BA

Adjunto da Seção Técnica

Solicito providenciar o respectivo Pagamento

RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS – Maj

Chefe da Seção Técnica da CRO11

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720260112741

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico(a)

LUCAS CAVALCANTE VIEIRA
Título profissional: **Engenheiro Mecânico**
RNP: **0721897401**
Registro: **33566/D-DF**

Empresa contratada: **COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 11ª REGIÃO MILITAR - CRO 11** Registro: **10109-DF**

2. Dados do Contrato

Contratante: **COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 11 RM** CNPJ: **00.394.452/0217-98**
Avenida do Exercito Número: s/nº Bairro: Setor Militar Urbano CEP: 70630-000
Cidade: BRASILIA UF: DF Complemento: CRO/11
E-Mail: altomoa102@gmail.com Fone: (61)34154085
Contrato: Celebrado em: 14/09/2026 Valor Obra/Serviço R$: 10.000,00
Fim em: 31/12/2026
Vinculada a ART: Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Convênio do Crea

3. Dados da Obra/Serviço

Data de Início das Atividades do(a) Profissional: 01/06/2026
Data de Fim das Atividades do(a) Profissional: 31/12/2026
Coordenadas Geográficas: -15.772564986415063,-47.93003439903259
Finalidade: **Saúde**
Código/Obra pública:
Proprietário(a): **COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 11 RM**
CNPJ: **00.394.452/0217-98**
E-Mail: altomoa102@gmail.com
Fone: (61) 34154085

1º Endereço
Avenida do Exercito Número: s/nº
Bairro: Setor Militar Urbano CEP: 70630-000
Complemento: CRO/11 Cidade: BRASILIA - DF

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
Concepção em BIM		
Projeto de sistemas térmicos de condicionamento de ar	15,0000	tonelada refrigeração
Dimensionamento de sistemas térmicos de condicionamento de ar	15,0000	tonelada refrigeração
Elaboração em BIM		
Projeto de sistemas térmicos de condicionamento de ar	15,0000	tonelada refrigeração
Dimensionamento de sistemas térmicos de condicionamento de ar	15,0000	tonelada refrigeração
Especificação de sistemas térmicos de condicionamento de ar	15,0000	tonelada refrigeração
Desenvolvimento de sistemas térmicos de condicionamento de ar	15,0000	tonelada refrigeração

5. Observações

ART registrada conforme Acordo de Cooperação nº03/2019-CREA-DF. Projeto BÁSICO das Instalações Mecânicas do Setor de Oncologia do HMAB, BRASÍLIA - DF

6. Declarações

Acessibilidade: Não: Declaro atender às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, no Decreto nº 5.296/2004 e na Lei nº 13.146/2015, atendendo todos os critérios exigidos, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Documento assinado eletronicamente por LUCAS CAVALCANTE VIEIRA, 33566/D-DF, em 04/11/2026, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 2º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 11 RM CNPJ: 00.394.452/0217-98

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site: www.creadf.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
-Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART.

www.creadf.org.br
atendimento@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800

Valor da ART: R$ 0.00 Registrada em: 04/11/2026 Valor Pago: R$ 0,00 Nosso Número/Baixa: Sem ônus

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 16151377

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA
CPF: 010.XXX.XXX-46
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Nº do Registro: 000A688240

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 11 REGIAO MILITAR
CNPJ: 09.XXX.XXX/0001-04
Período de Responsabilidade Técnica: 15/08/2022 - sem data fim
Nº Registro: PJ134791

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI16151377I00CT001
Modalidade: RRT SIMPLES
Data de Cadastro: 13/10/2025
Forma de Registro: INICIAL
Data de Registro: 20/10/2025
Forma de Participação: EQUIPE

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$125,40
Boleto nº 23186704
Pago em: 20/10/2025

2.2 Equipe Técnica

Nome Civil/Social	CPF	RRT Vinculado	Tipo de Vinculo
TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA	010.XXX.XXX-46	16151377	Principal
Bárbara de Medeiros Reis Morais	053.XXX.XXX-63	Não Registrado	Indicado
TALISSA PATELLI DOS REIS	004.XXX.XXX-70	Não Registrado	Indicado

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 11 REGIAO MILITAR
CPF/CNPJ: 09.XXX.XXX/0002-87
Tipo: Órgão Público
Data de Início: 13/10/2025
Data de Previsão de Término: 02/02/2026

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
CEP: 70630000
Tipo Logradouro: AVENIDA
Nº: S/N
Logradouro: DO EXÉRCITO
Complemento: HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE BRASÍLIA - HMAB
Bairro: SETOR MILITAR URBANO
Cidade/UF: BRASÍLIA/DF

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Quantidade: 1,00
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo
Unidade: unidade
Grupo: PROJETO
Quantidade: 199,51
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Hospitalar

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Objeto: Reforma/adequação da Unidade Funcional da Oncologia do Hospital Militar de Área de Brasília (HMAB), situado na Av. Duque de Caxias s/n, Setor Militar Urbano (SMU), Brasília/DF, CEP: 70630-000.

Proposta: Projeto hospitalar elaborado com base na Resolução RDC50, publicada em 2002 pela ANVISA e demais normas específicas vigentes, visa aprimoramento das instalações do Setor Oncológico, buscando à adequação referente as exigências da legislação de biossegurança, além de aperfeiçoamento do atendimento e conforto dos usuários (pacientes e acompanhantes) do setor. A adequação contempla inserção de novos ambientes ao setor, como área de manipulação de quimioterápicos, área de limpeza e higienização de insumos, antecâmaras de barreira, copa e instalações sanitárias.

A elaboração do projeto PBA e do Relatório Técnico visa aprovação na VISA.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI16151377I00CT001	**COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 11 REGIAO MILITAR**	**INICIAL**	**13/10/2025**

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA, registro CAU nº 000A688240, na data e hora: 2025-10-13 15:43:21, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES
OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA

NUP N. 64332003642/2026-39

OBJETO: Reforma do Setor de Oncologia do Hospital Militar de Área de Brasília – HMAB.

SUMÁRIO

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES 1
OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA 1
SUMÁRIO 2
DECLARAÇÕES E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS 3
1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO 3
1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia 3
1.2. Classificação como serviço comum ou especial 3
2. REGIMES DE EXECUÇÃO 4
3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA 5
4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA 5
5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS 6
6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS 7
7. CUSTOS DIRETOS 7
8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS 8
9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA 8
10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI 8
11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS 9
12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO 9
13. PROJETO EXECUTIVO 10
14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA 10
15. VISTORIA 12
16. SUBCONTRATAÇÃO 12
17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO 12
18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS 12
19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS 13
20. GARANTIA DA EXECUÇÃO 13
21. DA SUSTENTABILIDADE 13

DECLARAÇÕES E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia

O objeto da presente licitação constitui (X) OBRA / ( ) SERVIÇO DE ENGENHARIA, sob a seguinte **justificativa**:

A intervenção consiste na reforma do Setor de Oncologia do Hospital Militar de Área de Brasília, em edificação existente, abrangendo a reorganização e a reforma dos ambientes e das instalações previstas nos documentos técnicos da contratação. Trata-se de conjunto integrado de intervenções que altera as características funcionais dos espaços e requer planejamento e execução com base em projeto e responsabilidade técnica, não se limitando a serviços rotineiros de manutenção ou conservação. Por essas características, o objeto é classificado como obra de engenharia.

A reforma dos ambientes deverá observar os requisitos técnicos e sanitários aplicáveis aos estabelecimentos assistenciais de saúde, inclusive os parâmetros pertinentes da RDC nº 50/2002 da ANVISA. A eventual caracterização da obra como comum é distinta da classificação como obra ou serviço de engenharia e deverá estar fundamentada na possibilidade de definir objetivamente, nos documentos da contratação, os padrões de desempenho e qualidade da execução.

1.2. Classificação como serviço comum ou especial

O serviço de engenharia objeto da presente licitação é (X) COMUM / ( ) ESPECIAL, sob a seguinte **justificativa**:

Os serviços previstos são rotineiramente executados no mercado da construção civil, com métodos e técnicas consolidados, especificações padronizáveis e materiais de uso comum, não havendo emprego de tecnologia singular ou soluções técnicas de alta complexidade.

Dessa forma, a intervenção é caracterizada como serviço comum de engenharia, por ser passível de descrição objetiva em planilhas, memoriais e especificações usuais, permitindo ampla competitividade entre empresas especializadas no ramo de reformas prediais.

2. REGIMES DE EXECUÇÃO

Para a execução indireta do objeto, será adotado o seguinte regime, de acordo com a **justificativa** abaixo:

(x) empreitada por preço unitário

( ) empreitada por preço global

( ) empreitada integral

( ) contratação por tarefa

( ) contratação integrada

( ) contratação semi-integrada

( ) fornecimento e prestação de serviço associado

A contratação para a reforma será realizada sob o regime de empreitada por preço unitário. Este regime é o mais adequado para a presente contratação, pois permite que a remuneração da Contratada seja estabelecida em função dos serviços efetivamente executados, com base em preços fixados por unidade determinada.

Uma vez adotado o regime de **empreitada por preço global** / **empreitada integral**, o Projeto Básico ( ) DEFINIU as subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, segundo as diretrizes do Acórdão n. 1.977/2013-Plenário TCU, adotando os seguintes parâmetros descritos no documento abaixo identificado:

Não se aplica.

Uma vez adotado o regime de **empreitada por preço global** / **empreitada integral**, o Projeto Básico ( ) NÃO DEFINIU as subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, sob a seguinte **justificativa**:

Não se aplica.

3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

No presente feito, o (x) Projeto Básico / documentos técnicos foram elaborados por profissional habilitado de (x) engenharia, (x) arquitetura ou ( ) técnico industrial, com a emissão da (x) ART, (x) RRT ou ( ) TRT.

No presente feito, embora o Projeto Básico / documentos técnicos tenham sido elaborados por profissional habilitado de engenharia, arquitetura ou técnico industrial, ( ) **NÃO** houve a emissão da ART, RRT ou TRT, com base na seguinte **justificativa**:

Não se aplica.

No presente feito, o Projeto Básico / documentos técnicos **NÃO** foram elaborados por profissional habilitado de engenharia, arquitetura ou técnico industrial, com base na seguinte **justificativa**:

Não se aplica.

4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA

Na presente licitação:

(x) FOI observada a ordem prioritária dos parâmetros do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021;

(x) FORAM adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil;

( ) FORAM adotados custos unitários superiores aos custos unitários de referência do SINAPI para determinados itens do orçamento, conforme justificativa do relatório técnico elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos.

No orçamento da presente obra ou serviço, para os itens não contemplados no SINAPI, (X) FORAM adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, observada a ordem de prioridades nele estabelecida:

(X) utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso (*citar as fontes e justificar a pertinência técnica da opção*):

Para itens necessários à orçamentação e sem insumos correspondentes, foram utilizadas cotações de mercado com múltiplos preços coletados em redes de construção de amplo reconhecimento. As datas de coleta de cada cotação encontram-se no projeto básico de engenharia.

Algumas fontes de coleta foram:

As cotações relacionadas a este projeto estão disponíveis dentro dos autos do Processo.

( ) contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondentes, sob a seguinte justificativa (*citar as fontes, justificar metodologia e juntar a pesquisa aos autos*):

Não se aplica.

( ) pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma do regulamento (*apresentar justificativa e documentar a pesquisa nos autos*)

Não se aplica.

5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento da presente obra ou serviço:

(x) foi/foram juntadas a(s) (x) planilha(s) sintética(s) e a(s) (x) planilha(s) analítica(s)

( ) NÃO foi/foram juntadas a(s) ( ) planilha(s) sintética(s) e a(s) ( ) planilha(s) analítica(s).

O documento de responsabilidade técnica relativo às planilhas orçamentárias:

(x) consta nos autos.

( ) NÃO consta nos autos.

Na presente licitação:

(x) foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

( ) NÃO foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento de referência da presente licitação:

( ) foram adotadas **apenas** composições de custos unitários oriundas do **SINAPI**, **sem** adaptações;

(x) foram adotadas composições "**adaptadas**" **do SINAPI**, nos termos do art. 8º do Decreto n. 7.983, de 2013, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes;

(x) foram adotadas composições "**próprias**", extraídas de fontes **extra-SINAPI**, nos termos do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes.

7. CUSTOS DIRETOS

No orçamento de referência da presente licitação, os custos diretos (x) compreendem **apenas** os componentes de preço que podem ser devidamente identificados, quantificados e mensurados na planilha orçamentária.

Especificamente em relação ao custo direto de **administração local**:

(x) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU;

(x) adota o parâmetro do ( ) 1º quartil ou (x) médio ou ( ) 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas **para os casos em que não foi adotado o médio**:

Adotou-se alíquota próxima aos **6,23% para percentual de administração local**.

( ) adota percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

Não se aplica.

Em relação ao cronograma físico-financeiro:

(x) PREVÊ pagamentos proporcionais para os custos diretos, em especial quanto ao de administração local, para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

( ) NÃO FORAM PREVISTOS pagamentos proporcionais para os custos diretos, incluindo os de administração local, para cada período de execução contratual, sob a seguinte justificativa:

Não se aplica.

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

Na presente licitação:

(x) foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos (x) INSUMOS e (x) SERVIÇOS.

( ) NÃO foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos ( ) INSUMOS e aos ( ) SERVIÇOS, sob seguinte **justificativa**:

Não se aplica.

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

Na presente licitação, serão adotados os custos de referência ( ) DESONERADOS ou (X) NÃO DESONERADOS, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração, conforme simulação juntada aos autos (*preencher, se necessário, para outras considerações*):

10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

Na presente licitação, o detalhamento do BDI: (x) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622, de 2013 - Plenário do Tribunal de Contas da União.

Foram adotados os seguintes parâmetros de percentuais para cada item do BDI contemplado no Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU, de acordo com as **justificativas** técnicas abaixo apresentadas **para os casos em que não foi adotado o médio**:

Administração central: ( ) 1º quartil ou (x) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

Seguro e garantia: ( ) 1º quartil ou (x) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

Risco: ( ) 1º quartil ou (x) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

Despesa financeira: ( ) 1º quartil ou (x) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

Lucro: ( ) 1º quartil ou (x) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

Para determinado(s) item(ns) do BDI, em razão das peculiaridades do objeto licitado, foram adotados percentuais superiores ao 3º quartil, de acordo com as **justificativas** técnicas abaixo apresentadas:

Não se aplica.

11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Na presente licitação, ( ) SERÁ ou (x) NÃO SERÁ adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, de acordo com a seguinte **justificativa**:

Não se aplica.

Caso seja adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos:

( ) foram observados os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU;

( ) foi adotado o parâmetro do ( ) 1º quartil ou ( ) médio ou ( ) 3º quartil, de acordo com as **justificativas** técnicas abaixo apresentadas **para os casos em que não foi adotado o médio**:

Não se aplica.

( ) foi adotado percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as **justificativas** técnicas abaixo apresentadas:

Não se aplica.

12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro:

(x) FOI juntado aos autos

( ) NÃO foi juntado aos autos.

Na hipótese de ter sido adotado o regime de empreitada por preço global, o cronograma físico-financeiro:

( ) DEFINE com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

( ) NÃO define com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

Não se aplica

13. PROJETO EXECUTIVO

( ) FORAM elaborados os projetos executivos relativos ao objeto, juntados aos autos e divulgados com o edital da licitação;

(x) NÃO FORAM elaborados os projetos executivos, sendo tal atribuição expressamente repassada à contratada, com os custos contemplados na planilha orçamentária elaborada. Nessa hipótese, (x) ATESTO que o projeto básico e os demais documentos técnicos da licitação possuem nível de detalhamento adequado e suficiente para permitir a elaboração dos projetos executivos pela contratada.

14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Registro da empresa no conselho profissional

Na presente licitação, será exigido o registro da empresa licitante junto ao (x) CREA e/ou ao (x) CAU e/ou ao ( ) CRT, com base na seguinte justificativa técnica:

A exigência de registro da empresa na entidade profissional competente (art. 67, I, da Lei n°

Capacidade técnico-operacional

Na presente licitação:

(x) serão exigidas comprovações de capacidade técnico-operacional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a seguir elencadas:

(x) SERÁ exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto:

i. Ter executado no mínimo, 23 m² (vinte e três metros) de fornecimento e instalação de piso vinílico em manta;

ii. Ter executado no mínimo, 23 m de fornecimento e instalação de rede de gases medicinais em tubulação de cobre, incluindo pontos de utilização e testes de estanqueidade;

iii. Ter executado no mínimo, 4TR de fornecimento e instalação de sistema de ar condicionado do tipo VRF, incluindo montagem, interligações testes e comissionamento em ambientes hospitalares ou similar

Possibilidade de somatório de atestados

Na presente licitação, será (x) ACEITO ou ( ) VEDADO o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados, com base na seguinte **justificativa** técnica:

Segundo defende a jurisprudência do TCU, cabe aceitar o somatório de atestados para atingimento dos quantitativos mínimos dos serviços demandados na capacitação técnico-operacional do licitante (Acórdãos n. 170/2007, 1.631/2007, 727/2009, 1.382/2009, 1.823/2009, 2.783/2009, 3.260/2011, 342/2012, 1.028/2012, 1.231/2012, 1.380/2012, 1.552/2012, 2.869/2012 e 1.391/2014 – Plenário).

Capacidade técnico-profissional

Na presente licitação:

( ) NÃO SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional.

(x) SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais abaixo elencados:

- Para o cargo de Engenheiro Civil/Arquiteto ou profissional legalmente cometente: execução de obra ou serviço de engenharia em ambiente clínico e/ou hospitalar, com características técnicas e complexidade compatíveis com as parcelas de maior relevância do objeto.
- Para o cargo de Engenheiro Eletricista ou profissional legalmente cometente: execução de obra ou serviço de engenharia em ambiente clínico e/ou hospitalar, com características técnicas e complexidade compatíveis com as parcelas de maior relevância do objeto
- Para o cargo de Engenheiro Mecânico ou profissional legalmente cometente: serviços de execução de sistema central de Aquecimento, Ventilação / Exaustão e Ar Condicionado em: i) construção de ambiente hospitalar ou similar;
- O(s) profissional(is) acima indicado(s) deverá(ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração[A33] (§ 6º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021)

( ) SERÁ, excepcionalmente, exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos documentos de ART/RRT, com base na seguinte justificativa:

Não se aplica.

Exigências de instalações, aparelhamento e pessoal técnico

Na presente licitação, (X) SERÁ exigida a indicação de instalações, aparelhamento ou pessoal técnico com determinada qualificação, a seguir elencados:

15. VISTORIA

Na presente licitação, a realização de vistoria será (x) FACULTATIVA ou ( ) OBRIGATÓRIA, e o licitante (x) PODERÁ ou ( ) NÃO PODERÁ substituir o atestado de vistoria pela declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto, com base na seguinte justificativa técnica:

A licitação possui peças técnicas para avaliação do objeto por parte do licitante.

16. SUBCONTRATAÇÃO

O órgão assessorado ( ) NÃO ADMITIU ou (X) ADMITIU a subcontratação parcial na presente licitação, sob as seguintes condições e **justificativas** técnicas:

Admite-se a subcontratação parcial de itens específicos de natureza acessória ou que exijam especialização técnica distinta do escopo principal, mantendo-se a responsabilidade integral da contratada perante a Administração.

17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO

Na presente licitação, será exigida a comprovação de ( ) CAPITAL MÍNIMO ou (X) PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO, no percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total estimado da contratação, com base na seguinte **justificativa** técnica:

Exige-se a comprovação de patrimônio líquido mínimo de 10% do valor estimado da contratação, conforme facultado pelo art. 69, § 4º, da Lei nº 14.133/2021. A medida é indispensável para assegurar a saúde financeira da licitante e sua capacidade de honrar os compromissos contratuais, mitigando riscos de interrupção da obra por insolvência.

18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Na presente licitação, será

( ) PERMITIDA a participação de consórcios. (*Não é necessário justificar*)

(x) VEDADA a participação de consórcios, com base na seguinte **justificativa**:

Veda-se a participação de empresas em consórcio, considerando que, embora o objeto contemple diferentes disciplinas de engenharia, as parcelas que compõem a contratação são usualmente executadas por empresas do ramo de reformas e instalações prediais hospitalares, não se identificando complexidade, vulto ou especialização que torne necessária a associação de empresas para ampliação da competitividade. A execução integrada por uma única contratada também favorece a coordenação das diferentes disciplinas e a definição da responsabilidade contratual.

19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

Na presente licitação, será (x) VEDADA ou ( ) PERMITIDA a participação de cooperativas, com base na seguinte **justificativa**:

Não requer participação de cooperativa, visto que os serviços relacionados não requerem relevância técnica aprimorada.

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO

Na presente licitação, será (x) EXIGIDA ou ( ) DISPENSADA a apresentação de garantia de execução contratual, com base na seguinte **justificativa**:

Todo serviço será pago após sua conclusão e medição aprovada pelo fiscal.

21. DA SUSTENTABILIDADE

No tocante à promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável previsto nos arts. 5º, e 11, IV, da Lei n. 14.133, de 2021, nesta licitação o tomou as seguintes medidas quando do planejamento de obras e serviços de engenharia:

(x) definiu os critérios e práticas sustentáveis, objetivamente e em adequação ao objeto da contratação pretendida, como especificação técnica do objeto, obrigação da contratada, e/ou requisito de habilitação/qualificação previsto em lei especial

(x) verificou se os critérios e práticas sustentáveis especificados preservam o caráter competitivo do certame;

(x) verificou a incidência de normas de acessibilidade (Decreto n. 6.949, de 2009 e Lei n. 13.146, de 2015); e

(x) verificar o alinhamento da contratação com o Plano de Gestão de Logística Sustentável.

A contratação atende aos critérios de sustentabilidade por meio da especificação de materiais certificados no Projeto Básico, previsão de dispositivos de economia de água e energia, e pleno atendimento às normas de acessibilidade vigentes, conforme detalhado no Caderno de Especificações, sem prejuízo à competitividade do certame.

ELABORADO POR:

TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA:01047226146

Assinado de forma digital por TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA:01047226146
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Certificado PF A3, cn=TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA:01047226146
Dados: 2026.11.04 16:46:02 -03'00'

TATIANA TIEMY MIZUNO MATSUNAGA – OTT ARQ

Adjunta da Seção Técnica da CRO/11

CAU A68824-0

CONFERIDO POR:

GUSTAVO GULLIT LEAL RODRIGUES MAGALHAES:13587896739

Assinado de forma digital por GUSTAVO GULLIT LEAL RODRIGUES MAGALHAES:13587896739
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=GUSTAVO GULLIT LEAL RODRIGUES MAGALHAES:13587896739
Dados: 2026.11.04 16:47:32 -03'00'

GUSTAVO GULLIT LEAL RODRIGUES MAGALHÃES – 1° TEN QEM

Reps. Chefia da Subseção de Projetos da CRO/11

RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702

Assinado de forma digital por RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS:09062188702
Dados: 2026.11.04 16:59:54 -03'00'

RODRIGO GARRIDO DA SILVA LEMOS – MAJ QEM

Chefe da Seção Técnica

APROVADO POR:



Assinado de forma digital por MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES:81884117015
Dados: 2026.11.04 17:10:01 -03'00'

MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES – TC QEM

Chefe da CRO/11

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 11ª REGIÃO MILITAR
CRO/11 (CEO 1 - RJ/1947)
COMISSÃO DE OBRAS CORONEL HORTA BARBOSA

(**NUP 64332003642/2026-39**)

Termo de Contrato nº xx/xxxx, que fazem entre si a União, por intermédio da CRO/11 e a Empresa _____ para Reforma e Adequação do Setor de Oncologia do Hospital Militar de Área de Brasília (HMAB), no Distrito Federal.

A União, por intermédio do Ministério da Defesa/Comando do Exército/**Comissão Regional de Obras da 11ª Região Militar (CRO/11)**, Organização Militar do Exército Brasileiro, inscrita no CNPJ nº 09.600.642/0001-04, neste ato representado pelo **Tenente Coronel MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES**, Idt Mil 011535614-9, designado **Ordenador de Despesas da CRO/11,** conforme Portaria do Comandante do Exército nº 730, de 23 de maio de 2024, doravante denominada simplesmente CONTRATANTE, e XXXXXXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, sediada na _____, em _____, CEP _____, telefone _____, e-mail _____, doravante designada CONTRATADA, neste ato representada por _____, seu representante legal conforme atos constitutivos, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo nº 23/2026 CRO/11 (NUP 64332003642/2026-39) e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Concorrência nº 93/2026 CRO/11, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa especializada para Reforma e Adequação do Setor de Oncologia do Hospital Militar de Área de Brasília (HMAB), no Distrito Federal, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital, Termo de Referência e seus anexos.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	OBJETO	VALOR TOTAL
1	Reforma e Adequação do Setor de Oncologia do Hospital Militar de Área de Brasília (HMAB), no Distrito Federal	R$ xxxxxxxxxxxxx

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Edital da Licitação;

1.3.2. O Termo de Referência;

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Contrato – Licitação e Contratação Direta – Obras e Serviços de Engenharia - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

1.3.3. A proposta da Contratada

1.3.4. Os anexos dos documentos supracitados

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. **O prazo de vigência da contratação é de 330 (trezentos e trinta) dias**, contados da assinatura deste instrumento, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021 e conforme item 1.4 do Termo de Referência.

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do CONTRATADO, previstas neste instrumento.

2.3. **O prazo de execução é de 150 (cento e cinquenta) dias**, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço (OS), conforme Item 1.9 do Termo de Referência e cronograma físico financeiro.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

3.2. **O regime de execução é o de empreitada por preço unitário**, conforme Item 5 do Estudo Técnico Preliminar (ETP).

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. As regras sobre a subcontratação do objeto são aquelas estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. **O valor total da contratação é de R$ xxxxxx (xxxxxxxx)**.

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.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1. O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. São obrigações do CONTRATANTE:

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

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

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Contrato – Licitação e Contratação Direta – Obras e Serviços de Engenharia - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

MINUTA

8.1.3. Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO;

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

8.1.6. Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.7. Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.8. Não praticar atos de ingerência na administração do CONTRATADO, tais como:

8.1.8.1. indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto CONTRATADO;

8.1.8.2. fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo CONTRATADO;

8.1.8.3. estabelecer vínculo de subordinação com funcionário do CONTRATADO;

8.1.8.4. definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;

8.1.8.5. demandar a funcionário do CONTRATADO a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação; e

8.1.8.6. prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do CONTRATADO.

8.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO;

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

8.1.10.1. A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo CONTRATADO no prazo máximo de 60 (sessenta) dias.

8.1.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;

8.1.13. Comunicar o CONTRATADO na hipótese de posterior alteração do projeto pelo CONTRATANTE, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021;

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

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

8.1.16. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo CONTRATADO, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado;

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Contrato – Licitação e Contratação Direta – Obras e Serviços de Engenharia - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

MINUTA

8.1.17. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

8.1.18. Exigir do CONTRATADO que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

8.1.18.1. "As built", elaborado pelo responsável por sua execução;

8.1.18.2. Comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

8.1.18.3. Laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

8.1.18.4. Carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

8.1.18.5. Certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

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

8.2. 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.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

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

9.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

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

9.4. 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;

9.5. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o CONTRATADO deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

9.5.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

9.5.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

9.5.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do CONTRATADO;

9.5.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

9.5.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

9.6. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Contrato – Licitação e Contratação Direta – Obras e Serviços de Engenharia - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;

9.7. Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;

9.8. 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;

9.9. Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação ou para qualificação na contratação direta;

9.10. 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;

9.11. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

9.12. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.13. 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;

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

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

9.16. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;

9.17. Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;

9.18. 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;

9.19. 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;

9.20. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;

9.21. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;

9.22. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;

9.23. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Contrato – Licitação e Contratação Direta – Obras e Serviços de Engenharia - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

MINUTA

9.24. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;

9.25. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato;

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

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

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

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

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

9.30. Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC), quando for o caso;

9.31. Garantir o acesso do CONTRATANTE, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;

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

9.33. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;

9.34. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o CONTRATADO relatar ao CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

9.35. Efetuar comunicação ao CONTRATANTE, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.36. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo CONTRATANTE;

9.37. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;

9.38. Apresentar ao CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

9.39. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

9.40. Atender às solicitações do CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto;

9.41. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do CONTRATANTE;

MINUTA

9.42. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;

9.43. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;

9.44. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

9.45. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;

9.46. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

9.47. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:

9.47.1. manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.47.2. supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.47.3. florestas plantadas; e

9.47.4. outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.48. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

9.48.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

9.48.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e legislação correlata;

9.48.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.48.4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o CONTRATADO deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.49. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Contrato – Licitação e Contratação Direta – Obras e Serviços de Engenharia - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

MINUTA

Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 2010, nos seguintes termos:

9.49.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.49.2. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 2002, o CONTRATADO deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.49.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.49.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.49.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.49.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.49.3. Em nenhuma hipótese o CONTRATADO poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.49.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o CONTRATADO comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.50. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.50.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.50.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 1990, e legislação correlata.

9.51. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

MINUTA

9.52. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.53. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.54. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

9.55. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pelo CONTRATADO, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos;

9.55.1. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Termo de Referência e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.

9.56. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, o CONTRATADO deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo CONTRATADO.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do CONTRATADO eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do CONTRATADO orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Contrato – Licitação e Contratação Direta – Obras e Serviços de Engenharia - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

MINUTA

10.7. O CONTRATADO deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o CONTRATADO atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O CONTRATADO deverá prestar, no prazo fixado pelo CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1. **Será exigida a prestação de garantia de execução no percentual de 5% do contrato**, conforme regras constantes do Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

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

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

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do CONTRATADO:

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

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

13.4. O contrato poderá 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, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.5. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.6. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Contrato – Licitação e Contratação Direta – Obras e Serviços de Engenharia - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

MINUTA

13.7. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.8. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.8.1. Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.8.2. Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.8.3. Das indenizações e multas.

13.9. 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.

13.10. O CONTRATANTE poderá ainda:

13.10.1. nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e

13.10.2. nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.

13.11. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou na contratação direta, 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.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

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

14.2. 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, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

14.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

I) Gestão/unidade: [...];
II) Fonte de recursos: [...];
III) Programa de trabalho: [...];
IV) Elemento de despesa: [...]; e
V) Plano interno: [...]; e

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Contrato – Licitação e Contratação Direta – Obras e Serviços de Engenharia - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

MINUTA

VI) Nota de empenho: [...];

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. 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, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput,* da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal da Primeira Região, Seção Judiciária do Distrito Federal para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

Brasília-DF, xx de xxxxxxx de 2026

CONTRATANTE:	**CONTRATADA:**
MARCUS VINICIUS DE **PAIVA RODRIGUES – TC**	**xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx**
Ordenador de Despesas da CRO/11	Representante legal da Contratada

TESTEMUNHAS:

xxxxxxxxxxxxxxxxx	**xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx**
Gestor de Contratos da Seção Técnica da CRO/11	Fiscal de Contratos da Seção Técnica da CRO/11

MINUTA

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Contrato – Licitação e Contratação Direta – Obras e Serviços de Engenharia - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025