

MAER-GRUPAMENTO DE APOIO/RJ

Termo de Referência 25/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
25/2026	120039-MAER-GRUPAMENTO DE APOIO/RJ	VAGNER HENRIQUE DANTAS DOS SANTOS	18/03/2026 12:39 (v 0.9)
Status			
CONCLUIDO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços comuns de engenharia		DNR 30023

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

(Processo Administrativo nº ~~xxxxx.xxxxxx/xxxx-xx~~)

TERMO DE REFERÊNCIA

1.1. Contratação ~~de [obras] OU [serviços] [de engenharia] [contínuos]~~ de serviço de engenharia de elaboração do Projeto do Sistema de Detecção, Alarme e Combate a Incêndio (SDACI) do Prédio do Suprimento (SUP) do Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica do Rio de Janeiro (PAME-RJ), abrangendo adequações nas disciplinas civil, elétrica, hidráulica, arquitetura e automação, em BIM (*Building Information Modelling*), como ferramenta de coordenação e compatibilização dos projetos ~~[INSERIR OBJETO], [a serem executados com regime de dedicação exclusiva de mão de obra]~~, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento[A1].

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE		QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
		CAT	SER DE MEDIDA			
1	Contratação de serviço de elaboração do Projeto do Sistema de Detecção, Alarme e Combate a Incêndio (SDACI) do Prédio do Suprimento do Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica do Rio de Janeiro (PAME-RJ), abrangendo adequações nas disciplinas civil, elétrica, hidráulica, arquitetura e automação, em BIM (<i>Building Information Modelling</i>), como ferramenta de coordenação e compatibilização dos projetos.	20060	SVC	1	R\$ 123.165,00	R\$ 123.165,00

~~1.1.1. Estimativas de consumo individualizadas, do órgão gerenciador e órgão(s) e entidade(s) participante(s).~~

~~Órgão Gerenciador:~~					
~~item~~	~~DESCRIÇÃO/ESPECIF.~~	~~UNIDADE DE~~	~~REQUISIÇÃO MÍNIMA~~	~~REQUISIÇÃO MÁXIMA~~	~~Quantidade total~~

		MEDIDA			
Órgão-Participante:					
Item	DESCRIÇÃO/ ESPECIF.	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISICÃO MÍNIMA	REQUISICÃO Máxima	Quantidade total
Órgão-Participante:					
Item	DESCRIÇÃO/ ESPECIF.	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISICÃO MÍNIMA	REQUISICÃO Máxima	Quantidade total

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como **comum de engenharia**, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.[A4]

~~—OU—~~

~~1.3. O objeto da contratação tem a natureza de [obra] OU [serviços especiais] OU [serviços especiais de engenharia], conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.~~

1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

Classificação do objeto quanto ao modelo de execução

1.4. O serviço é enquadrado como não contínuo ou contratados por escopo.

~~—OU—~~

~~1.5. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que [...], sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando [...] OU [o Estudo Técnico Preliminar] OU [os termos da Nota Técnica .../...];~~

Prazo de vigência

1.6. O prazo de vigência da contratação é de 300 **(trezentos) dias** contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.5.1. A execução técnica dos produtos encerra-se em até T0 + 90 dias, permanecendo vigente o contrato até T0 + 300 dias exclusivamente para fins de apoio técnico à fase de licitação e consolidação final, conforme Instrumento de Medição de Resultado (IMR), no item 7 deste TR.

Prazo	Etapas
T0	Assinatura do Contrato
T0 + 10 dias	Início da execução dos serviços
T0 + 45 dias	Entrega do Anteprojeto completo
T0 + 80 dias	Entrega do Projeto Executivo preliminar

T0 + 90 dias	Entrega dos Documentos Estruturantes da contratação da obra
T0 + 300 dias	Apoio à Licitação e Entrega Final
Até 10 dias após cada marco de pagamento	Recebimento provisório
Até 10 dias após o provisório	Recebimento definitivo
Até 30 dias após o recebimento definitivo	Pagamento

~~OU~~

~~1.7. O prazo de vigência da contratação é de [indicar o prazo, limitado a 5 anos] contados do(a) [indicar o termo inicial da vigência], prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.~~

~~OU~~

~~1.8. O prazo de vigência da contratação é de [indicar o prazo, limitado a um ano da ocorrência da emergência ou calamidade] contados do(a) [indicar o termo inicial da vigência], improrrogável, na forma do art. 75, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021.~~

1.9. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.[A5]

1.7. Os serviços objeto desta contratação se enquadram como atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares aos assuntos que constituem a área de competência legal do Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica do Rio de Janeiro (PAME-RJ), em conformidade com o art. 48 da Lei nº 14.133/2021.

1.8. A elaboração do Projeto Executivo é medida preparatória e indispensável para a futura execução da obra de implantação do Sistema de Detecção, Alarme e Combate a Incêndio do prédio do SUP do PAME-RJ, garantindo que as soluções estejam adequadamente dimensionadas, integradas e em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, assegurando assim a eficiência e continuidade dos serviços prestados pela Força Aérea Brasileira no âmbito do SISCEAB.

[INCLUSÃO EFETUADA PELO SETOR DEMANDANTE PARA MELHOR ENTENDIMENTO]

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.[A1]

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 00394429000100-0-000015/2026[...];

II) Data de publicação no PNCP: 24/03/2025 [...];

III) Id do item no PCA: 148 [...];

IV) Classe/Grupo: 833 [...];

V) Identificador da Futura Contratação: 120039-90/2026 [...];

~~OU~~

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

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. *A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.[A1]*

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade[A2]

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. *O projeto executivo deverá considerar, sempre que tecnicamente viável, soluções que promovam a eficiência no uso de recursos naturais, como água, energia e materiais, bem como a redução de impactos ambientais diretos e indiretos; e*

4.1.2. *Deverá priorizar a utilização de materiais ambientalmente adequados, prever estratégias para o aproveitamento de iluminação e ventilação naturais, e incorporar diretrizes que favoreçam a gestão adequada de resíduos sólidos gerados na futura execução da obra.*

~~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: (...) [A3].~~

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

~~4.3. Diante das conclusões extraídas do processo administrativo nº ~~xxxxx.xxxxxx/xxxx-xx~~, a Administração não aceitará o fornecimento dos seguintes produtos/marcas: [A4]~~

~~4.3.1. [...];~~

~~4.3.2. [...]; e~~

~~4.3.3. [...].~~

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO]

~~Da exigência de carta de solidariedade[A5]~~

~~4.4. Em caso de fornecedor, revendedor ou distribuidor, será exigida do licitante/interessado provisoriamente classificado em primeiro lugar, nos termos do edital ou do aviso de contratação direta, carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.~~

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO]

Subcontratação[A6]

~~4.5. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.~~

OU

~~4.6. 4.2. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de **30 % (trinta por cento)** do valor total do contrato, nas seguintes condições:[A7]~~

~~4.6.1.~~ 4.2.1. A subcontratação não poderá implicar perda de controle técnico, fragmentação da responsabilidade profissional ou descaracterização da qualificação técnica exigida da Contratada no processo licitatório.

~~4.7.~~ 4.3 É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação, por se tratar de atividades técnicas essenciais, de natureza intelectual e diretamente vinculadas à qualificação técnica exigida da Contratada, compreendendo:

~~4.7.1.~~ 4.3.1 Levantamento técnico em campo e diagnóstico das condições das instalações existentes;

~~4.7.2.~~ 4.3.2 Concepção, definição e elaboração do Anteprojeto, do Projeto Básico e do Projeto Executivo do Sistema de Detecção, Alarme e Combate a Incêndio (SDACI), incluindo a definição de soluções técnicas, tecnologia adotada, posicionamento estratégico de dispositivos, lógica de funcionamento, integração com sistemas existentes, bem como a elaboração de memoriais descritivos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e detalhamentos executivos;

~~4.7.3.~~ 4.3.3. Coordenação técnica geral e compatibilização interdisciplinar dos projetos nas disciplinas envolvidas (civil, elétrica, hidráulica, arquitetura, automação e demais sistemas existentes);

~~4.7.4.~~ 4.3.4. Modelagem BIM quando envolver definição ou validação de soluções de engenharia, parametrizações críticas, detecção e tratamento de interferências (clash detection), integração entre disciplinas ou qualquer atividade decisória;

~~4.7.5.~~ 4.3.5. Elaboração da planilha orçamentária, composições de custos, memória de cálculo de quantitativos, definição de critérios de medição e demais elementos técnicos que fundamentem a estimativa de custos da futura contratação da obra;

~~4.7.6.~~ 4.3.6. Elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP), Termo de Referência, Termo de Justificativas Técnicas Relevantes, Mapa de Riscos da execução e demais documentos estruturantes da futura licitação da obra;

~~4.7.7.~~ 4.3.7. Prestação de assessoria técnica à Administração durante a fase de licitação da obra, incluindo esclarecimentos técnicos, análise de questionamentos, subsídios a respostas a impugnações e manifestações técnicas junto à CJU ou a outros órgãos de controle; e

~~4.7.8.~~ 4.3.8. Responsabilidade técnica global pelo projeto e emissão das respectivas ART junto ao CREA.

~~4.8.~~ 4.4. Poderão ser subcontratadas as seguintes parcelas acessórias ou complementares do objeto, desde que não impliquem transferência da concepção, coordenação, responsabilidade técnica ou elaboração dos documentos estruturantes da futura contratação da obra, tais como:

~~4.8.1.~~ 4.4.1. Atividades de modelagem BIM meramente operacional, representação gráfica e detalhamento não decisório, sem envolvimento na definição de soluções técnicas ou compatibilização geral;

~~4.8.2.~~ 4.4.2. Elaboração de estudos técnicos específicos, pareceres especializados, laudos complementares, ensaios ou levantamentos pontuais que subsidiem o desenvolvimento do projeto, inclusive estudos relacionados à automação ou integração com sistemas existentes, desde que não impliquem transferência da coordenação técnica geral;

~~4.8.3.~~ 4.4.3. Serviços especializados de apoio técnico ou consultivo restrito a aspectos pontuais do projeto; e

~~4.8.4.~~ 4.4.4. Serviços de apoio técnico-administrativo, organização documental, consolidação e formatação dos produtos entregáveis.

~~4.9.~~ 4.5. 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.

~~4.10.~~ 4.6.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.

~~4.11.~~ 4.7. O Contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

~~4.12.~~ 4.8. 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.

~~4.13.~~ Em se tratando de serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, o Contratado terá responsabilidade solidária por atos e omissões do subcontratado que resultem em descumprimento da legislação trabalhista (art. 2º, inciso IV, do Decreto nº 12.174, de 2024).

Garantia da contratação[A8]

~~4.14.~~ Não haverá exigência da garantia da contratação dos art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

~~OU~~

~~4.15.~~ 4.9. 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 180 (cento e oitenta) 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** ~~OU [anual]~~ da contratação[A9] . [A10]

~~4.15.1~~ 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.[A11]

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO]

~~4.16.~~ 4.10. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato. [A12]

~~4.16.1.~~ 4.10.1. A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

~~4.16.2.~~ 4.10.2. 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.

~~4.16.3.~~ 4.10.3.A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

~~4.16.4.~~ 4.10.4. 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.

~~4.16.5.~~ 4.10.5. 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.

~~4.17.~~ 4.11 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.[A13]

~~4.18.~~ 4.12. 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.

~~4.19.~~ 4.13. 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.

~~4.20.~~ 4.14. 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.

~~4.20.1.~~ 4.14.1. 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).

~~4.21.~~ 4.15. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:

~~4.21.1.~~ 4.15.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

~~4.21.2.~~ 4.15.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

~~4.21.3.~~ 4.15.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.

~~4.22.~~ 4.16. A apólice do seguro-garantia ou a fiança bancária deverá ter cobertura para o pagamento direto ao empregado das verbas devidas em razão da inadimplência do Contratado.(a14)

~~4.22.1.~~ 4.16.1. O pagamento direto não pode estar condicionado ao trânsito em julgado de decisão judicial, sendo suficiente decisão definitiva em processo administrativo, que apure o montante devido.

~~4.23.~~ 4.17. 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.

~~4.24.~~ 4.18. 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.

~~4.25.~~ 4.19. 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[A15] .

~~4.26.~~ 4.20. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

~~4.26.1.~~ 4.20.1. 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.

~~4.26.2.~~ 4.20.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

~~4.27.~~ 4.21 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.

~~4.27.1.~~ 4.21.1. A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.

~~4.27.2.~~ 4.21.2. A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

~~4.28.~~ 4.22. 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.

~~4.28.1. Em se tratando de serviços executados com dedicação exclusiva de mão de obra, a garantia somente será liberada ante a comprovação de que o Contratado pagou todas as verbas rescisórias decorrentes da contratação, sendo que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia deverá ser utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas, incluindo suas repercussões previdenciárias e relativas ao FGTS, observada a legislação que rege a matéria;~~

~~4.28.2. Também poderá haver liberação da garantia se a empresa comprovar que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho;~~

~~4.28.3. Por ocasião do encerramento da prestação dos serviços Contratados, a Administração Contratante poderá utilizar o valor da garantia prestada para o pagamento direto aos trabalhadores vinculados ao contrato no caso da não comprovação: (1) do pagamento das respectivas verbas rescisórias ou (2) da realocação dos trabalhadores em outra atividade de prestação de serviços.~~

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO POR NÃO SE TRATAR DE MÃO DE OBRA EXCLUSIVA]

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

4.30. 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.

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

Vistoria

~~4.32. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.~~

~~ou~~

4.33. A avaliação prévia do local de execução dos serviços pode ser realizada 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 **08** horas às **12** horas.

4.34. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.[A16]

4.35. 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[A17] .

4.28.1. O agendamento da vistoria deverá ser realizado previamente por meio do e-mail protocolo.pamerj@fab.mil.br, com cópia para alexandriappa@fab.mil.br e para msilvamams@fab.mil.br e/ou pelos telefones (21) 2117-7217 ou 2117-7352; e

4.28.2. A vistoria será realizada no seguinte endereço: Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica do Rio de Janeiro – PAME-RJ, Rua General Gurjão, nº 4, Caju, CEP 20931-040, Rio de Janeiro – RJ.

4.36. 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.

4.37. 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

~~4.38. Considera-se imprescindível para a adequada execução dos serviços contratados[A18] que o fornecedor possua ou venha a instalar escritório contendo estrutura administrativa mínima, no município de [indicar o Município /UF], pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.~~

Margem de Preferência

~~4.39. O objeto da contratação enquadra-se na margem de preferência [normal] **OU** [adicional] de %, prevista no Decreto n.º, conforme disposto na Resolução n.º da Comissão Interministerial de Contratações Públicas para o Desenvolvimento Sustentável – CICS[A19].~~

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO]

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução[A2]

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: 10 dias da assinatura do contrato ~~OU [da emissão da ordem de serviço]~~, considerando dia T0 a data da assinatura, seguindo a dinâmica conforme tabela:

Parcela	Etapas	Prazo
1ª	Assinatura do contrato	T0
2ª	Designação do preposto	T0 + 7
3ª	Reunião técnica inicial com a equipe da Contratante	T0 + 7
4ª	Designação da equipe técnica e apresentação das ART dos responsáveis técnicos	T0 + 10
5ª	Levantamento técnico in loco das instalações existentes (civil, elétrica, hidráulica, arquitetura)	T0 + 30
6ª	Entrega da documentação técnica completa da etapa de Anteprojeto	T0 + 45
7ª	Entrega do Projeto Executivo preliminar, incluindo modelo BIM preliminar e memoriais técnicos	T0 + 80
8ª	Entrega da planilha orçamentária, composições de custos, memória de cálculo de quantitativos e critérios de medição	T0 + 70
9ª	Entrega do Estudo Técnico Preliminar (ETP), Termo de Referência, Termo de Justificativas Técnicas Relevantes, Mapa de Riscos e demais documentos estruturantes da futura licitação da obra	T0 + 80
10ª	Entrega da versão final consolidada do Projeto Executivo e documentos correlatos, após ajustes decorrentes da análise técnica da Administração	T0 + 90
11ª	Prestação de apoio técnico à Administração durante a fase de licitação da obra, incluindo esclarecimentos técnicos e subsídios a respostas a questionamentos e impugnações	T0 + 300

5.1.2. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho: consta no Caderno de Especificações Técnicas e Cronograma Físico Financeiro, no item 7 deste Termo de Referência.

5.1.3. O serviço contemplará estudos e elaboração de documentos técnicos do projeto executivo do Sistema de Detecção, Alarme e Combate a Incêndio (SDACI) do Prédio do Suprimento do Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica do Rio de Janeiro (PAME-RJ), abrangendo adequações nas disciplinas civil, elétrica, hidráulica, arquitetura e automação, em BIM (Building Information Modelling), como ferramenta de coordenação e compatibilização dos projetos.

5.1.4. Todo o projeto apresentado deverá atender rigorosamente às normas brasileiras aplicáveis; e na ausência dessas, deverão ser seguidas as normas internacionais correspondentes amplamente aceitas.

5.1.5. Eventuais alterações nos prazos da tabela anterior ficarão a critério da Contratante, com aviso prévio à Contratada.

5.1.6. A Contratada poderá pedir prorrogação do prazo das etapas, desde que feita com antecedência de 10 dias corridos e não comprometa o prazo total do contrato. A prorrogação será avaliada pela Contratante, que autorizará ou não o pedido.

5.1.7. Deverão ser realizadas reuniões de acompanhamento técnico com a Fiscalização, preferencialmente presencial, obrigatoriamente nas etapas de entrega do Anteprojeto e de apresentação do Projeto Executivo, podendo ser convocadas reuniões adicionais, sempre que necessário, por iniciativa da Contratante ou da Contratada, para fins de alinhamento técnico e acompanhamento da execução dos serviços.

5.1.8. Em toda reunião será lavrada ATA, devidamente assinada por todos os presentes da Contratante e da Contratada, a fim de discutir e determinar critérios de projeto e/ou assuntos correlatos.

5.1.9. Deverá ser emitido pela Contratada um Relatório de Evolução do Projeto ao final das etapas de Anteprojeto e de Projeto Executivo, registrando as atividades realizadas, os produtos entregues e a progressão da elaboração da documentação técnica.

5.1.10. Cada etapa prevista na tabela constante do item 5.1.1 somente será considerada formalmente entregue quando atender integralmente aos requisitos técnicos, conteúdos mínimos, detalhamentos, normas aplicáveis e responsabilidades estabelecidos no item 15 deste Termo de Referência.

5.1.11. Os produtos entregues pela Contratada serão submetidos à análise técnica da Administração, que poderá aprová-los integralmente; aprová-los com ressalvas; ou rejeitá-los, quando constatadas inconsistências, omissões, insuficiências técnicas, incompatibilidades ou desconformidades com este Termo de Referência.

5.1.12. Na hipótese de aprovação com ressalvas ou rejeição, a Contratada deverá promover os ajustes, correções ou complementações indicadas no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, salvo prazo diverso expressamente fixado pela Administração, sem ônus adicional e sem alteração do prazo global do contrato, salvo justificativa técnica aceita pela Contratante.

5.1.13. A Contratada deverá emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) específica para cada disciplina técnica envolvida no Projeto Executivo, previamente à entrega do respectivo produto, mantendo plena responsabilidade técnica pelas informações, dimensionamentos, especificações e soluções adotadas.

5.1.14. O modelo BIM deverá observar nível de desenvolvimento (LOD) compatível com Projeto Executivo, assegurando precisão geométrica, informações paramétricas completas, organização por disciplina, compatibilização integral entre sistemas, rastreabilidade de versões e extração fiel de quantitativos, conforme exigências estabelecidas no item 15.

5.1.15. Sempre que formalmente notificada pela Administração para manifestação técnica, esclarecimentos, ajustes ou complementações relativas aos produtos elaborados no âmbito do presente contrato, inclusive durante a fase interna e externa da futura licitação da obra, a Contratada deverá apresentar resposta no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, salvo prazo diverso expressamente fixado pela Contratante em razão da complexidade da demanda.

5.1.15.1. O descumprimento injustificado, durante a vigência deste contrato, do prazo estabelecido para manifestação técnica poderá caracterizar atraso na execução contratual, sujeitando a Contratada às sanções previstas neste Termo de Referência e na legislação aplicável.

~~5.1.3. Cronograma de realização dos serviços: [...];~~

~~5.1.4. Etapa ... Período / a partir de / após concluído ...[A3]~~

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO]

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Rua General Gurjão, nº 4 – Caju – Rio de Janeiro/RJ – CEP 20931-040, para levantamento de dados e informações técnicas necessárias para a continuidade do projeto.

5.2.1. A execução dos serviços de levantamento in loco, reuniões técnicas e demais atividades presenciais deverão ocorrer nas instalações do Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica do Rio de Janeiro (PAME-RJ). As demais atividades técnicas, tais como estudos, cálculos, modelagem BIM, elaboração de memoriais descritivos e de cálculo, especificações técnicas, desenhos, planilhas orçamentárias, composições de custos, quantitativos e demais documentos estruturantes da futura licitação da obra, poderão ser realizadas nas dependências da Contratada, sob sua exclusiva responsabilidade técnica, devendo ser assegurada a disponibilidade da equipe sempre que convocada pela Administração. Todos os produtos deverão ser entregues em meio digital, em formato editável e PDF, bem como os modelos BIM em formato nativo e interoperável (IFC), acompanhados das respectivas ART, quando aplicável, conforme estabelecido neste Termo de Referência.

5.3. Os serviços serão prestados no seguinte horário: 07:30 horas às 15:30 horas.

Rotinas [A5] a serem cumpridas

5.4. A execução contratual observará as rotinas abaixo:

5.4.1. A Contratada deverá encaminhar, previamente ao início das atividades presenciais, por meio eletrônico (e-mail), a relação nominal dos profissionais que necessitarão acessar as instalações do PAME-RJ, com a indicação dos respectivos números de CPF, para fins de controle de acesso e credenciamento. Eventuais inclusões, substituições ou desligamentos de profissionais deverão ser comunicados formalmente à Contratante com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, para atualização do cadastro e autorização de acesso.

5.5. Por se tratar de contratação de serviço de elaboração de projeto executivo, não será exigido da Contratada o fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas ou utensílios para a execução dos serviços. Caso haja necessidade de apoio às atividades presenciais nas dependências do PAME-RJ, a Contratante disponibilizará, para esse fim, 01 (um) computador em estação de trabalho, destinado às discussões técnicas e ao aprimoramento do projeto.

~~Materiais a serem disponibilizados~~

~~5.4. Para a perfeita execução dos serviços, o Contratado deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário: [A6]~~

~~5.4.1. [...];~~

~~5.4.2. [...]; e~~

~~5.4.3. [...];~~

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO]

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

~~5.5. 5.6 A demanda do órgão tem como base as características apontadas no Caderno de Especificações Técnicas, onde se encontram pormenorizadas informações relativas às condições estruturais, elétricas e instalações dos equipamentos do PAME-RJ.~~

~~Disposições específicas para contratações integradas e semi-integradas~~

~~5.6. Providências necessárias para a efetivação de desapropriação autorizada pelo poder público: [A8]~~

~~5.6.1. [...];~~

~~5.6.2. [...]; e~~

~~5.6.3. [...]~~

~~5.7. Responsabilidade por cada fase do procedimento expropriatório:~~

~~5.7.1. [...];~~

~~5.7.2. [...]; e~~

~~5.7.3. [...]~~

~~5.8. Responsabilidade pelo pagamento das indenizações devidas:~~

~~5.8.1. [...];~~

~~5.8.2. [...]; e~~

~~5.8.3. [...]~~

~~5.9. Estimativa do valor a ser pago a título de indenização pelos bens expropriados, incluindo custos correlatos:~~

~~5.9.1. [...];~~

~~5.9.2. [...]; e~~

~~5.9.3. [...]~~

~~5.10. Distribuição objetiva de riscos entre as partes:~~

~~5.10.1. Risco pela diferença entre o custo da desapropriação e a estimativa de valor: [Contratante][e]
[Contratado]][A9]~~

~~5.10.2. Risco pelos eventuais danos e prejuízos ocasionados por atraso na disponibilização dos bens expropriados: [Contratante][e]][Contratado]][A10]~~

~~5.10.3. [...]~~

~~5.10.4. O registro de imissão provisória na posse e/ou o registro de propriedade dos bens a serem desapropriados deverá ser efetuado em nome de [.....]~~

~~5.11. Na contratação semi-integrada, mediante prévia autorização do Contratante, o projeto básico poderá ser alterado, desde que demonstrada a superioridade das inovações propostas pelo Contratado em termos de redução de custos, de aumento da qualidade, de redução do prazo de execução ou de facilidade de manutenção ou operação, assumindo o Contratado a responsabilidade integral pelos riscos associados à alteração do projeto básico.[A11]~~

~~5.12. Nas hipóteses em que for adotada a contratação integrada ou semi-integrada, é vedada a alteração dos valores contratuais, exceto nos seguintes casos:[A12]~~

~~5.12.1. para restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro decorrente de caso fortuito ou força maior;~~

~~5.12.2. por necessidade de alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido do Contratante, desde que não decorrente de erros ou omissões por parte do Contratado, observados os limites estabelecidos no art. 125 da Lei nº 14.133, de 2021;~~

~~5.12.3. por necessidade de alteração do projeto nas contratações semi-integradas, nos termos do §5º do art. 46 da Lei nº 14.133, de 2021; e~~

~~5.12.4. por ocorrência de evento superveniente alocado na matriz de riscos como de responsabilidade do Contratante.~~

~~5.13. Na contratação integrada, após a elaboração do projeto básico pelo Contratado, o conjunto de desenhos, especificações, memoriais e cronograma físico-financeiro deverá ser submetido à aprovação do Contratante, que avaliará sua adequação em relação aos parâmetros definidos no edital e conformidade com as normas técnicas, vedadas alterações que reduzam a qualidade ou a vida útil do empreendimento e mantida a responsabilidade integral do Contratado pelos riscos associados ao projeto básico.[A13]~~

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO POR NÃO SE TRATAR DE CONTRATAÇÕES INTEGRADAS E SEMI-INTEGRADAS]

Especificação[A14] da garantia do serviço

~~5.14. 5.7. O prazo de garantia dos serviços é aquele estabelecido[A15] na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).~~

~~ou~~

~~5.15. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal da Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), será de, no mínimo ~~XX (xxxxx)~~ meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.~~

Uniformes[A16]

~~5.16. 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:~~

~~5.16.1. O uniforme deverá compreender as seguintes peças do vestuário:~~

~~5.16.1.1 [...];~~

~~5.16.1.2. [...] (....) 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, no prazo máximo de (.....) horas, após comunicação escrita do Contratante, sempre que não atendam as condições mínimas de apresentação;~~

~~5.16.2 As peças devem ser confeccionadas com tecido e material de qualidade, seguindo os seguintes parâmetros mínimos:~~

~~5.16.2.1 ...];~~

~~5.16.2.2 [...].~~

~~5.16.3. No caso de empregada gestante, os uniformes deverão ser apropriados para a situação, substituindo-os sempre que estiverem apertados;~~

~~5.16.4. 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.~~

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO POR NÃO SE TRATAR DE MÃO DE OBRA EXCLUSIVA]

Procedimentos de transição e finalização do contrato[A17]

~~5.17. 5.8. Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:~~

~~5.17.1. 5.8.1. Além da documentação final entregue em formato PDF, deverão ser disponibilizados todos os arquivos em formato editável e compatível com os softwares utilizados pela Contratante, incluindo desenhos técnicos, memoriais descritivos e de cálculo, planilhas orçamentárias, composições de custos, memória de cálculo de todos os quantitativos, ETP, Termo de Referência, Mapa de Riscos, Termo de Justificativas Técnicas Relevantes e demais documentos a serem produzidos no âmbito da contratação da futura licitação da obra.~~

~~5.17.2. 5.8.2. Os modelos BIM deverão ser entregues em formato nativo e em formato interoperável (IFC), devidamente organizados por disciplina, compatibilizados e consolidados na versão final aprovada pela Administração;~~

~~5.17.3. 5.8.3. Todos os arquivos digitais deverão ser entregues sem restrições de edição, bloqueios ou limitações de acesso, devidamente identificados por versão e data, garantindo sua plena utilização pela Administração na futura licitação da obra;~~

~~5.17.4. 5.8.4. A Contratada deverá realizar reunião técnica final para apresentação consolidada dos produtos entregues e transferência de conhecimento à equipe da Contratante;~~

~~5.17.5. 5.8.5. A aprovação final dos produtos pela Administração não exime a Contratada da responsabilidade técnica por eventuais inconsistências identificadas posteriormente, nos termos da legislação aplicável; e~~

~~5.17.6. 5.8.6. O encerramento do contrato somente ocorrerá após a entrega integral de todos os produtos previstos na tabela de execução e o atendimento das eventuais pendências técnicas apontadas pela Administração.~~

~~ou~~

~~5.18. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.~~

~~5.17.7. 5.8.7. O recebimento provisório dos produtos ocorrerá mediante ateste formal da fiscalização quanto à entrega física e documental, não implicando aceitação definitiva quanto à qualidade técnica.~~

~~5.17.8. 5.8.8. O recebimento definitivo é caracterizado pela consolidação final definitiva dos produtos deste contrato e ocorrerá após a verificação do atendimento integral às exigências deste Termo de Referência, especialmente ao item 15, bem como após o saneamento de todas as pendências eventualmente apontadas pela Administração.~~

~~5.17.8.1. 5.8.8.1. De acordo com os itens 15.7.4 e 15.7.4.1, a consolidação final definitiva dos produtos ocorrerá ao término da vigência do presente contrato ou, alternativamente, mediante comunicação formal da Contratante por ocasião da assinatura do contrato destinado à execução da obra, o que ocorrer primeiro. Além disso, caracterizará o encerramento da fase de elaboração do Projeto Executivo no âmbito deste contrato, sem prejuízo da manutenção das responsabilidades técnicas decorrentes da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) vinculadas ao projeto, nos termos estabelecidos neste Termo de Referência e na legislação aplicável.~~

~~5.17.9. 5.8.9. Todos os produtos técnicos elaborados no âmbito do presente contrato, incluindo Projeto Executivo, modelos BIM, memoriais, planilhas, estudos, relatórios, documentos estruturantes e demais peças técnicas, passam a integrar o patrimônio intelectual da Administração, que poderá utilizá-los, reproduzi-los, alterá-los, republicá-los e adaptá-los para fins institucionais, inclusive em futuras contratações, sem limitação temporal e sem qualquer ônus adicional.~~

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O 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.

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

Preposto[A2]

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~~ *ou não necessitará* manter preposto da empresa no local da execução do objeto *durante o período contratual, devendo este permanecer disponível para contato e participação em reuniões sempre que convocado pela Administração.*

6.8. 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

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.[A3]

Fiscalização Técnica

6.10. 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.

6.11. O fiscal técnico do contrato anotar 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.

6.12. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, 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.

6.14. 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.

6.15. 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.

6.16. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

6.16.1. Verificar o cumprimento dos prazos estabelecidos na tabela de execução e o atendimento às etapas previstas no cronograma aprovado;

6.16.2. Analisar a conformidade técnica dos produtos entregues com o escopo contratado, normas técnicas aplicáveis, regulamentações dos órgãos competentes;

6.16.3. Avaliar a compatibilização interdisciplinar dos projetos (civil, elétrica, hidráulica, arquitetura, automação e demais sistemas envolvidos), assegurando a coerência entre desenhos, memoriais, especificações e soluções adotadas;

6.16.4. Conferir a consistência entre o Projeto Executivo, a planilha orçamentária, as composições de custos, a memória de cálculo de quantitativos e os critérios de medição, de modo a garantir a adequada fundamentação da futura licitação da obra;

6.16.5. Examinar a adequação técnica do Estudo Técnico Preliminar (ETP), do Termo de Referência, do Mapa de Riscos, do Termo de Justificativas Técnicas Relevantes e demais documentos estruturantes da futura contratação da obra;

6.16.6. Acompanhar a evolução e a integridade da modelagem BIM, verificando a organização por disciplina, a detecção e tratamento de interferências (clash detection), a correspondência entre o modelo digital e a documentação técnica e a adequada identificação de versões;

6.16.7. Registrar, por meio de atas e comunicações formais, as deliberações, orientações técnicas e solicitações de ajustes realizadas durante a execução contratual;

6.16.8. Solicitar formalmente correções, complementações ou esclarecimentos técnicos sempre que identificadas inconsistências, divergências ou inadequações nos produtos entregues;

6.16.9. Acompanhar a prestação de apoio técnico pela Contratada durante a fase de licitação da obra, inclusive quanto à elaboração de esclarecimentos técnicos e subsídios a respostas a questionamentos ou impugnações; e

6.16.10. Verificar a regularidade das ART emitidas e a manutenção da responsabilidade técnica pelos profissionais indicados.

[ITENS INCLUÍDOS PELO SETOR DEMANDANTE DEVIDO ESPECIFICIDADE DO OBJETO]

6.17. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, 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 do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

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.

~~6.19. Para a compensação da jornada prevista no Decreto 12.174, de 2024, e na Instrução Normativa SEGES/MGI nº 81, de 12 de setembro de 2024, na hipótese de os trabalhadores prestarem serviços para unidades distintas, caberá ao fiscal setorial fazer a interlocução com os responsáveis pelas unidades de execução onde o trabalhador presta os serviços, para o fim da avaliação sobre a compensação pretendida. Em não havendo designação de fiscal setorial, a competência recairá no fiscal técnico.[A4]~~

~~6.20. O controle das horas compensadas será feito por meio de registros decorrentes do ponto eletrônico da contratada ou outros meios admitidos pela legislação trabalhista.~~

~~6.21. O fiscal técnico deverá incluir no relatório mensal ou no termo de recebimento provisório a informação consolidada sobre compensação de jornada pelos trabalhadores alocados no contrato.~~

~~6.22. Caso o período de ausência corresponda a um dia de trabalho, o fiscal observará se foi efetuado o desconto do pagamento do vale transporte na fatura apresentada pela contratada, exceto quando a compensação recair em um dia no qual o trabalhador não exerceria suas atividades.~~

~~6.23. O desconto do valor referente ao vale alimentação só deverá ser realizado se as horas de ausência não venham a ser compensadas posteriormente e a convenção coletiva ou o acordo coletivo aplicável estabelecer que o benefício está vinculado ao dia trabalhado.~~

~~6.24. Caso a ausência seja parcialmente compensada, o desconto do valor do vale alimentação será proporcional ao período não compensado.~~

~~6.25. Na hipótese de diminuição excepcional e temporária dos serviços, inclusive em razão de recesso de final de ano, o fiscal do contrato, apoiado na decisão do gestor de realizar escalas de revezamento dos trabalhadores, conferirá se a escala apresentada atende às necessidades de manutenção dos serviços de cada unidade, dando ciência ao gestor do contrato.~~

~~6.26. O total de horas calculadas para o recesso deverá ser compensado a partir da fixação da escala de revezamento, com cumprimento integral até o mês subsequente ao do recesso.~~

~~6.27. O fiscal técnico deverá elaborar o termo de recebimento provisório, com as seguintes informações:~~

~~6.27.1. se o saldo de horas se encontra positivo, caso ainda não usufruído o recesso;~~

~~6.27.2. se o recesso foi parcialmente compensado, caso o recesso tenha sido usufruído, mas a compensação não tenha sido concluída;~~

~~6.27.3. se o recesso foi integralmente compensado, caso a compensação tenha sido concluída; ou~~

~~6.27.4. se há saldo em aberto, com sugestão de glosa no pagamento da fatura, caso a compensação não tenha sido concluída até o mês imediatamente subsequente ao recesso.~~

~~6.28. Quando o trabalhador manifestar interesse na compensação de jornada por necessidade de ausência eventual, deverão ser realizadas as seguintes ações:~~

~~6.29. Neste caso, o fiscal do contrato poderá efetuar o recebimento provisório, informando o saldo de horas a compensar para fins de controle, sem indicação de glosa.~~

~~6.30. O fiscal técnico deverá elaborar o termo de recebimento provisório com as seguintes informações:~~

~~6.30.1. se o saldo de horas objeto do recebimento anterior foi integralmente compensado, caso a compensação tenha sido concluída; ou~~

~~6.30.2. se o saldo de horas não foi integralmente compensado, com a sugestão de glosa no pagamento da fatura.~~

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO POR NÃO SE TRATAR DE MÃO DE OBRA EXCLUSIVA]

Fiscalização Administrativa

~~6.31.~~ 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.

~~6.32.~~ 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.

~~6.33.~~ 6.21. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

~~6.33.1.~~ 6.21.1. A fiscalização do Contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência;

~~6.32.2.~~ 6.21.1. Após a assinatura do Contrato, a Administração convocará o representante da empresa contratada para reunião inicial e apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da Contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros; e

~~6.32.3.~~ 6.21.3. Antes do pagamento da Nota Fiscal/Fatura, deverá ser consultada a situação da empresa junto ao SICAF.

~~6.34. A fiscalização administrativa poderá ser efetivada com base em critérios estatísticos, levando[A5] -se em consideração falhas que impactem o contrato como um todo e não apenas erros e falhas eventuais no pagamento de alguma vantagem a um determinado empregado.~~

~~6.35. Na fiscalização do cumprimento das obrigações trabalhistas e sociais exigir-se-á, dentre outras, as seguintes comprovações:~~

~~6.35.1. No caso de empresas regidas pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT):~~

~~6.35.1.1. no primeiro mês da prestação dos serviços, a contratada deverá apresentar a seguinte documentação:~~

~~6.35.1.1.1. relação dos empregados, contendo nome completo, cargo ou função, horário do posto de trabalho, números da carteira de identidade (RG) e da inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), com indicação dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso;~~

~~6.35.1.1.2. Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) dos empregados admitidos e dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso, devidamente assinada pela contratada;~~

~~6.35.1.1.3. exames médicos admissionais dos empregados da contratada que prestarão os serviços; e~~

~~6.35.2. entrega até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços ao setor responsável pela fiscalização do contrato dos seguintes documentos, quando não for possível a verificação da regularidade destes no Sistema de Cadastro de Fornecedores (SICAF):~~

~~6.35.2.1. Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND);~~

~~6.35.2.2. certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do Contratado;~~

~~6.35.2.3. Certidão de Regularidade do FGTS (CRF); e~~

~~6.35.2.4. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);~~

~~6.35.1.3. entrega, quando solicitado pelo Contratante, de quaisquer dos seguintes documentos:~~

~~6.35.1.3.1. extrato da conta do INSS e do FGTS de qualquer empregado, a critério da Administração Contratante;~~

~~6.35.1.3.2 cópia da folha de pagamento analítica de qualquer mês da prestação dos serviços, em que conste como tomador a parte contratante;~~

~~6.35.1.3.3. cópia dos contracheques dos empregados relativos a qualquer mês da prestação dos serviços ou, ainda, quando necessário, cópia de recibos de depósitos bancários;~~

~~6.35.1.3.4. comprovantes de entrega de benefícios suplementares (vale transporte, vale alimentação, entre outros), a que estiver obrigada por força de lei ou de Convenção ou Acordo Coletivo de Trabalho, relativos a qualquer mês da prestação dos serviços e de qualquer empregado;~~

~~6.35.1.3.5. comprovantes de realização de eventuais cursos de treinamento e reciclagem que forem exigidos por lei ou pelo contrato; e~~

~~6.35.1.3.6. documentos comprobatórios de que o capital social integralizado da empresa é compatível com o número de empregados, na forma do art. 4º-B da Lei nº 6.019/1974[A6].~~

~~[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO POR NÃO SE TRATAR DE MÃO DE OBRA EXCLUSIVA]~~

OU

~~6.35.1.3.7 documentos comprobatórios de que o capital social mínimo integralizado atende ao disposto no art. 14 da Lei nº 14.967/2024[A7].~~

~~6.35.1.4 entrega de cópia da documentação abaixo relacionada, quando da extinção ou rescisão do contrato, após o último mês de prestação dos serviços, no prazo definido no contrato:~~

~~6.35.1.4.1. termos de rescisão dos contratos de trabalho dos empregados prestadores de serviço, devidamente homologados, quando exigível pelo sindicato da categoria;~~

~~6.35.1.4.2. guias de recolhimento da contribuição previdenciária e do FGTS, referentes às rescisões contratuais;~~

~~6.35.1.4.3. extratos dos depósitos efetuados nas contas vinculadas individuais do FGTS de cada empregado dispensado;~~

~~6.35.1.4.4. exames médicos demissionais dos empregados dispensados.~~

~~6.36. . Sempre que houver admissão de novos empregados pela contratada, os documentos elencados no item 6.35.1.1 acima deverão ser apresentados.~~

~~6.37. A Administração deverá analisar a documentação solicitada no item 6.35.1.4 acima no prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento dos documentos, prorrogáveis por mais 30 (trinta) dias, justificadamente.~~

~~6.38. A cada período de 12 meses[A8] de vigência do contrato de trabalho, a contratada deverá encaminhar termo de quitação anual das obrigações trabalhistas, na forma do art. 507-B da CLT, ou comprovar a adoção de providências voltadas à sua obtenção, relativamente aos empregados alocados, em dedicação exclusiva, na prestação de serviços contratados.~~

~~6.39. O termo de quitação anual efetivado deverá ser firmado junto ao respectivo Sindicato dos Empregados e obedecerá ao disposto no art. 507-B, parágrafo único, da CLT.~~

~~6.40. Para fins de comprovação da adoção das providências a que se refere o presente item, será aceito qualquer meio de prova, tais como: recibo de convocação, declaração de negativa de negociação, ata de negociação, dentre outros.~~

~~6.41. Não haverá pagamento adicional pela Contratante à Contratada em razão do cumprimento das obrigações previstas neste item.~~

~~6.42. No caso de sociedades diversas[A9] , tais como as Organizações Sociais Civis de Interesse Público (Oscip's) e as Organizações Sociais, será exigida a comprovação de atendimento a eventuais obrigações decorrentes da legislação que rege as respectivas organizações.~~

~~6.43. Os documentos necessários à comprovação do cumprimento das obrigações sociais trabalhistas poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração.~~

~~6.44. Em caso de indício de irregularidade no recolhimento das contribuições previdenciárias, os fiscais ou gestores de contratos de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra deverão oficial à Receita Federal do Brasil (RFB).~~

~~6.45. Em caso de indício de irregularidade no recolhimento da contribuição para o FGTS, os fiscais ou gestores de contratos de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra deverão oficial ao Ministério do Trabalho.~~

~~6.46. O descumprimento das obrigações trabalhistas ou a não manutenção das condições de habilitação pelo Contratado poderá dar ensejo à rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções.6.47.A Administração Contratante poderá conceder um prazo para que o Contratado regularize suas obrigações trabalhistas ou suas condições de habilitação, sob pena de rescisão contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade da empresa de corrigir.~~

~~4.47 A Administração Contratante poderá conceder um prazo para que o Contratado regularize suas obrigações trabalhistas ou suas condições de habilitação, sob pena de rescisão contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade da empresa de corrigir.~~

~~6.48. Caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, o Contratante comunicará o fato ao Contratado e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.~~

~~6.49 Não havendo quitação das obrigações por parte do Contratado no prazo de quinze dias, o Contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados do Contratado que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.~~

~~6.50. O sindicato representante da categoria do trabalhador deverá ser notificado pelo Contratante para acompanhar o pagamento das verbas mencionadas.~~

~~6.51. Tais pagamentos não configuram vínculo empregatício ou implicam a assunção de responsabilidade por quaisquer obrigações dele decorrentes entre o Contratante e os empregados do Contratado.~~

~~6.52. O contrato só será considerado integralmente cumprido após a comprovação, pelo Contratado, do pagamento de todas as obrigações trabalhistas, sociais e previdenciárias e para com o FGTS referentes à mão de obra alocada em sua execução, inclusive quanto às verbas rescisórias.~~

~~6.53. O Contratado é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.~~

~~6.54. A inadimplência do Contratado quanto aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento.~~

~~6.55. A fiscalização administrativa observará, ainda, as diretrizes relacionadas no item 10 do Anexo VIII-B da Instrução Normativa nº 5, de 26 de maio de 2017, cuja incidência se admite por força da Instrução Normativa Seges /Me nº 98, de 26 de dezembro de 2022.~~

~~6.56. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período mensal, 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.~~

~~6.57. A fiscalização administrativa verificará a possibilidade de compensação de jornada de trabalho, que poderá ser adotada nas seguintes hipóteses:~~

~~6.57.1 diminuição excepcional e temporária da demanda de trabalho na unidade de execução, inclusive na hipótese de recesso de final de ano, quando houver; e~~

~~6.57.2. necessidade eventual de caráter pessoal dos trabalhadores, em que não se mostre eficiente ou conveniente convocar trabalhadores substitutos.[A10]~~

~~6.58 As compensações de jornada limitam-se:~~

~~6.58.1 à jornada diária máxima de 10 (dez) horas; e~~

~~6.58.2. ao acréscimo de 2 (duas) horas à jornada diária do trabalhador.~~

~~6.59 A compensação de jornada depende do interesse manifestado pelo trabalhador e da avaliação do responsável pela unidade de execução.~~

~~6.60. A fiscalização administrativa acompanhará o planejamento e a programação das férias dos colaboradores terceirizados alocados no contrato, a serem realizados pela contratada, a fim de assegurar a previsibilidade da época de gozo das férias, como previsto no inciso I do art. 3º do Decreto n.º 12.174, de 11 de setembro de 2024, nos termos da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 213, de 29 de maio de 2025.~~

~~6.61. A programação da fruição das férias será realizada com, no mínimo, sessenta dias de antecedência ao término do período aquisitivo, salvo quando o período aquisitivo se encerrar nos primeiros noventa dias da vigência contratual.~~

~~6.62. A contratada poderá solicitar reunião com a fiscalização contratual, antes da definição da programação da fruição das férias, para dirimir eventuais dúvidas sobre as rotinas da prestação de serviço estabelecidas neste Termo de Referência.~~

~~6.63. O planejamento será formalizado por meio do relatório de programação de férias, no qual será informada a época de fruição de férias de cada colaborador terceirizado.~~

~~6.64. O relatório de programação das férias conterá a relação dos colaboradores terceirizados alocados no contrato, cargo ou função, data de admissão e alocação no posto e informações sobre as férias, incluindo as datas de início e fim do período aquisitivo, do período concessivo e da fruição das férias, caso já estejam programadas, bem como o parcelamento dos períodos de férias, se houver.~~

~~6.65. A contratada deverá enviar à fiscalização administrativa:~~

~~6.65.1. até o quinto dia útil de cada mês, a partir do segundo mês da execução contratual, o relatório de programação das férias dos colaboradores terceirizados, observados os prazos do art. 5º da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 213, de 2025;~~

~~6.65.2. em até 5 dias úteis após a ciência do colaborador terceirizado, o recibo de concessão de férias, conforme o art. 135 da CLT e o inciso IV do art. 50 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.~~

~~6.66. O planejamento e a programação deverão garantir que as férias sejam fruídas, sempre que a vigência contratual permitir, dentro de doze meses, contados a partir da data do direito adquirido, conforme o art. 134 da CLT, de modo a mitigar as ocorrências de pagamento indenizado, observado o disposto no art. 8º da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 213, de 2025.~~

~~6.67. Após a programação das férias, eventuais alterações deverão ser comunicadas à fiscalização administrativa com, no mínimo, noventa dias de antecedência do início da fruição das férias, mediante justificativa, indicando-se, para tanto, um dos motivos elencados no parágrafo único do art. 10 da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 213, de 2025.[A11]~~

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO POR NÃO SE TRATAR DE MÃO DE OBRA EXCLUSIVA]

Gestor do Contrato

~~6.68.~~ 6.22 Cabe ao gestor do contrato:

~~6.68.1.~~ 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.

~~6.68.2.~~ 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.

~~6.68.3.~~ 6.22.3. acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

~~6.68.4.~~ 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.

~~6.68.5.~~ 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.

~~6.68.6.~~ 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.

~~6.68.7.~~ 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.

~~6.68.8.~~ 6.22.8. receber e dar encaminhamento imediato:

~~6.68.1.~~ 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;

~~6.68.2.~~ 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.[A12]

~~6.69. Para os períodos de diminuição excepcional e temporária de trabalho, inclusive em razão de recesso de fim de ano, o gestor avaliará a conveniência e oportunidade de elaboração de escalas de revezamento dos trabalhadores, comunicando a todas as unidades sobre a possibilidade e os requisitos para concessão (artigo 11 da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 81, de 12 de setembro de 2024).~~

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO POR NÃO SE TRATAR DE MÃO DE OBRA EXCLUSIVA]

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Disposições Gerais

~~7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto na seção 7, "Critérios de Medição e Pagamento", deste Termo de Referência. OU [outro instrumento substituto para aferição da qualidade da prestação dos serviços] OU [o disposto nesta seção].~~

~~7.2. Nos regimes de execução de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação por tarefa, contratação integrada e contratação semi-integrada será adotada sistemática de medição e pagamento associada à execução de etapas do cronograma físico-financeiro vinculadas ao cumprimento de metas de resultado, vedada a adoção de sistemática de remuneração orientada por preços unitários ou referenciada pela execução de quantidades de itens unitários.[A3]~~

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO POR NÃO SE TRATAR DE CONTRATAÇÃO INTEGRADA OU SEMI-INTEGRADA]

~~7.3. 7.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o Contratado:~~

~~7.3.1. 7.2.1. não produziu os resultados acordados,~~

~~7.3.2. 7.2.2. deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou~~

~~7.3.3. 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.~~

~~7.4. 7.3. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.~~

~~7.5. A aferição[A4] da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:~~

~~7.5.1. [...];~~

~~7.5.2 [...]; e~~

~~7.5.3. [...]~~

IMR - Instrumento de Medição de Resultado

7.5. 7.4. Estrutura do IMR

~~7.5.1.~~ 7.4.1. O Instrumento de Medição de Resultado (IMR) destina-se à mensuração objetiva do desempenho da Contratada na elaboração do Projeto Executivo do Sistema de Detecção, Alarme e Combate a Incêndio (SDACI), incluindo modelagem BIM, planilha orçamentária, cronograma e documentos estruturantes da futura licitação da obra.

~~7.5.2.~~ 7.4.2. O IMR será composto por dois índices:

~~7.5.2.1~~ 7.4.2.1. Índice de Medição de Resultado Técnico (IMR_t), destinado a aferir a qualidade técnica e a completude dos produtos apresentados;

~~7.5.2.2.~~ 7.4.2.2. Índice de Medição de Resultado de Prazo (IMR_p), destinado a avaliar o cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro, que consta no item 7 deste TR.

~~7.5.3.~~ 7.4.3. Os índices IMR_t e IMR_p serão utilizados como instrumentos de avaliação do desempenho contratual da Contratada.

7.6. 7.5. IMR Técnico (IMR_t)

~~7.6.1.~~ 7.5.1. O IMR_t avaliará os produtos técnicos detalhados no item 7.11 e 15 deste Termo de Referência, que serão entregues em cada etapa do Cronograma Físico-Financeiro, que consta no item 7 deste TR.

~~7.6.2.~~ 7.5.2. A Contratante avaliará:

~~7.6.2.1.~~ 7.5.2.1. Conformidade técnica com as normas aplicáveis;

~~7.6.2.2.~~ 7.5.2.2. Coerência entre Projeto Executivo, modelo BIM, quantitativos e orçamento;

~~7.6.2.3.~~ 7.5.2.3. Completude das memórias de cálculo e justificativas técnicas;

~~7.6.2.4.~~ 7.5.2.4. Compatibilização entre disciplinas;

~~7.6.2.5.~~ 7.5.2.5. Atendimento integral ao escopo definido no Termo de Referência.

~~7.6.3.~~ 7.5.3. Somente serão considerados como “executados” os itens que estiverem completos, tecnicamente consistentes, compatibilizados e aptos à utilização na futura licitação da obra.

~~7.6.4.~~ 7.5.4. O IMR_t será calculado ao término de cada etapa prevista no Cronograma Físico-Financeiro, após análise técnica formal da Contratante.

~~7.6.5.~~ 7.5.5. Caso sejam identificadas inconsistências técnicas, omissões, incompatibilidades ou insuficiências, o produto será considerado parcialmente executado até a sua correção.

~~7.6.6.~~ 7.5.6. O índice IMR_t será calculado de acordo com a seção 7.11 e por meio da relação entre os itens efetivamente aprovados e os itens previstos na respectiva etapa do Cronograma Físico-Financeiro, que consta no item 7 deste TR: $IMR_t = (\text{Somatório dos pesos dos itens aprovados (7.11)}) / (\text{Percentual previsto})$

~~7.6.7.~~ 7.5.7. Para fins de apuração do IMR_t:

~~7.6.7.1.~~ 7.5.7.1. Item aprovado integralmente = 100 % do valor da etapa correspondente;

~~7.6.7.2.~~ 7.5.7.2. Item aprovado com ressalvas técnicas sanáveis = até 80 %, a critério da fiscalização;

~~7.6.7.3.~~ 7.5.7.3. Item rejeitado por inconsistência relevante = 0 % até correção.

~~7.6.8.~~ 7.5.8. Não serão considerados executados produtos que não contenham memória de cálculo; projetos sem ART válida por disciplina, quando exigível; modelo BIM incompatível com plantas ou orçamento; planilha orçamentária sem rastreabilidade com as últimas tabelas SINAPI/SBC divulgadas; documentos estruturantes incoerentes com o Projeto Executivo.

7.7. 7.6. IMR de Prazo (IMR_p)

~~7.7.1.~~ 7.6.1. O IMR_p avaliará o cumprimento dos prazos estabelecidos para cada etapa do Cronograma Físico-Financeiro, que consta no item 7 deste TR.

~~7.7.2.~~ 7.6.2. Para fins de apuração do IMR_p:

~~7.7.2.1.~~ 7.6.2.1. Entrega no prazo ou antecipada: $IMR_p = 1,00$;

~~7.7.2.2.~~ 7.6.2.2. Atraso de até 5 dias corridos: $IMR_p = 0,95$;

~~7.7.2.3.~~ 7.6.2.3. Atraso de 6 a 10 dias corridos: $IMR_p = 0,90$;

~~7.7.2.4.~~ 7.6.2.4. Atraso superior a 10 dias corridos: $IMR_p = 0,80$.

~~7.7.3.~~ 7.6.3. O atraso será contado a partir do primeiro dia subsequente ao prazo previsto para a respectiva etapa no Cronograma Físico-Financeiro.

~~7.7.4.~~ 7.6.4. O IMR_p não será aplicado nos casos em que o atraso decorrer exclusivamente de fato imputável à Administração ou de situação formalmente reconhecida como caso fortuito ou força maior.

7.8. 7.7. Cálculo do Valor Devido

~~7.8.1.~~ 7.7.1. O valor devido como pagamento à Contratada será apurado de acordo com a seguinte fórmula: $V = V_p \times IMR_t \times IMR_p$, onde: V = Valor devido; V_p = Valor previsto para a etapa no Cronograma Físico-Financeiro; IMR_t = Índice de Medição de Resultado Técnico apurado; IMR_p = Índice de Medição de Resultado de Prazo apurado.

~~7.8.2.~~ 7.7.2. A Contratada somente emitirá a Nota Fiscal/Fatura após comunicação formal da Contratante, com indicação do valor efetivamente devido conforme os índices apurados.

~~7.8.3.~~ 7.7.3. A liberação do pagamento de cada etapa não implica aceitação definitiva do Projeto Executivo, permanecendo a responsabilidade técnica da Contratada por eventuais omissões, inconsistências ou subdimensionamentos identificados posteriormente.

7.9. 7.8. Critérios de Medição por Etapa

~~7.9.1.~~ 7.8.1. A execução do objeto será avaliada por etapas técnicas estruturadas conforme:

~~7.9.1.1.~~ 7.8.1.1. Etapa 1 – Anteprojeto (15%)

~~7.9.1.2.~~ 7.8.1.2. Etapa 2 – Projeto Executivo, Orçamento e Planejamento (55%)

~~7.9.1.3.~~ 7.8.1.3. Etapa 3 – Documentos Estruturantes e Consolidação para Licitação (20%)

~~7.9.1.4.~~ 7.8.1.4. Etapa 4 – Apoio à Licitação e Entrega Final (10%)

~~7.9.2.~~ 7.8.2. Cada etapa será avaliada com base em checklist técnico específico, detalhado em com atribuição de pesos internos aos entregáveis.

~~7.9.3.~~ 7.8.3. O IMR_t de cada etapa corresponderá à razão entre o somatório dos pesos aprovados e o total previsto para a etapa.

7.10. 7.9. Pagamento por Etapas Vinculado ao IMR

7.10.1. 7.9.1. O pagamento será realizado por etapas técnicas, conforme percentuais definidos na seção 7, "Critérios de Medição e Pagamento", deste Termo de Referência.

7.10.2. 7.9.2. Cada etapa será faturada após:

- 7.10.2.1. 7.9.2.1. Entrega formal dos produtos;
- 7.10.2.2. 7.9.2.2. Análise técnica pela fiscalização;
- 7.10.2.3. 7.9.2.3. Apuração do IMR_t;
- 7.10.2.4. 7.9.2.4. Apuração do IMR_p.

7.10.3. 7.9.3. O valor devido em cada etapa será calculado pela fórmula: Valor da Parcela = Valor Global do Contrato × Percentual da Etapa × IMR_t × IMR_p

7.10.4. 7.9.4. Produtos tecnicamente incompletos, inconsistentes ou desacompanhados de memória de cálculo e compatibilização não serão considerados executados para fins de pagamento.

7.10.5. 7.9.5. A aprovação com ressalvas não afasta a obrigação de correção sem ônus adicional.

7.11. 7.10. Critérios de Medição Técnica por Etapa

7.11.1. 7.10.1. A execução do objeto será avaliada por etapas técnicas estruturadas, cuja aferição observará os parâmetros estabelecidos neste item e no Instrumento de Medição de Resultado (IMR).

7.11.1.1. 7.10.1.1. A verificação mínima obrigatória indicada não limita a atuação da fiscalização, que poderá ampliar a análise sempre que necessário para assegurar a consistência técnica do produto.

7.11.2. 7.10.2. As etapas de execução do contrato ficam assim distribuídas:

7.11.2.1. 7.10.2.1. Etapa 1 – Anteprojeto: 15%;

7.11.2.1.1. 7.10.2.1.1. A etapa de Anteprojeto possui natureza conceitual estruturante e deverá consolidar a viabilidade técnica da solução proposta.

7.11.2.1.2. 7.10.2.1.2. A tabela a seguir define os entregáveis técnicos mínimos que compõem a etapa de Anteprojeto, correspondente a 15% do valor global do contrato:

7.11.2.1.3. 7.10.2.1.3. Além dos requisitos listados no campo "verificação obrigatória pela fiscalização", da tabela a seguir, devem ser observados os apontamentos da seção "15.1. Projeto Executivo do SDACI" deste Termo de Referência.

Nº	Entregável	Verificação mínima obrigatória pela fiscalização	Peso na Etapa (%)	Peso no Valor Global do Contrato (%)
1	Levantamento técnico consolidado das condições existentes	Diagnóstico técnico, registro fotográfico, interferências identificadas e consolidadas	30%	4,5%
2	Implantação preliminar do SDACI (layout técnico e setorização)	Posicionamento estratégico de dispositivos, definição de zonas e rotas principais	25%	3,75%
3	Definição conceitual da solução tecnológica e lógica operacional	Descrição técnica da solução, coerência sistêmica e integração preliminar	15%	2,25%
4	Pré-dimensionamento preliminar hidráulico e elétrico	Memória técnica preliminar compatível com a solução proposta	20%	3,0%
5	Compatibilização preliminar entre disciplinas + Modelo BIM preliminar	Identificação de interferências relevantes e coerência geométrica básica	10%	1,5%

~~7.11.2.2.~~ 7.10.2.2. Etapa 2 – Projeto Executivo, Orçamento e Planejamento: 55%;

~~7.11.2.2.1.~~ 7.10.2.2.1. Esta etapa corresponde à consolidação técnica integral do Projeto Executivo do SDACI.

~~7.11.2.2.2.~~ 7.10.2.2.2. A tabela abaixo estabelece os critérios de medição técnica da etapa correspondente a 55% do valor global do contrato, abrangendo o detalhamento executivo completo do SDACI, seus memoriais de cálculo (hidráulico, elétrico, civil e automação), modelagem BIM, orçamento e planejamento.

~~7.11.2.2.3.~~ 7.10.2.2.3. Além dos requisitos listados no campo "verificação obrigatória pela fiscalização", da tabela a seguir, devem ser observados os apontamentos da seção "15.1. Projeto Executivo do SDACI" deste Termo de Referência.

Nº	Entregável	Verificação mínima obrigatória pela fiscalização	Peso na Etapa (%)	Peso no Valor Global do Contrato (%)
1	Plantas técnicas executivas	Nível executivo completo, clareza construtiva, ausência de lacunas ou indefinições técnicas	15%	8,25%
2	Memoriais de cálculo (hidráulico, elétrico, civil e automação)	Dimensionamento completo, rastreabilidade dos cálculos e coerência com premissas normativas	20%	11,0%
3	Integração com sistemas existentes	Detalhamento de interligações e compatibilidade funcional	5%	2,75%
4	Compatibilização final entre disciplinas	Ausência de conflitos relevantes e coerência interdisciplinar	10%	5,5%
5	Representação consolidada do levantamento cadastral	Integração correta às plantas executivas e ao modelo digital	5%	2,75%
6	Modelo BIM executivo (LOD adequado)	Compatibilidade com plantas, extração fiel de quantitativos e organização por disciplina	5%	2,75%
7	Planilha ORCAFASCIO completa	Atualização com tabelas vigentes, coerência com projeto e rastreabilidade técnica	12%	6,6%
8	Composições próprias justificadas	Apresentação de orçamentos formais e justificativa técnica	6%	3,3%
9	Memória de cálculo de quantitativos	Vinculação ao BIM e às plantas executivas	8%	4,4%
10	Cronograma físico-financeiro	Compatibilidade com escopo técnico e sequência executiva lógica	6%	3,3%
11	Critérios objetivos de medição da obra	Clareza, mensurabilidade e vinculação contratual	4%	2,2%
12	Justificativa Curva ABC	Fundamentação técnica das sub e superestimativas	4%	2,2%

~~7.11.2.3.~~ 7.10.2.3. Etapa 3 – Documentos Estruturantes e Consolidação para Licitação: 20%;

~~7.11.2.3.1.~~ 7.10.2.3.1. Esta etapa contempla a elaboração dos documentos necessários à instrução da futura licitação da obra.

~~7.11.2.3.2.~~ 7.10.2.3.2. A medição técnica observará a coerência integral entre os documentos estruturantes, o Projeto Executivo e a planilha orçamentária.

~~7.11.2.3.3.~~ 7.10.2.3.3. Documentos inconsistentes, desconectados do projeto ou juridicamente frágeis poderão ter pontuação reduzida ou anulada.

~~7.11.2.3.4.~~ 7.10.2.3.4. A tabela a seguir disciplina os entregáveis necessários à instrução da fase interna e externa da futura licitação da obra.

~~7.11.2.3.5.~~ 7.10.2.3.5. Além dos requisitos listados no campo "verificação obrigatória pela fiscalização", da tabela a seguir, devem ser observados os apontamentos da seção "15.1. Projeto Executivo do SDACI" deste Termo de Referência.

Nº	Entregável	Verificação mínima obrigatória pela fiscalização	Peso na Etapa (%)	Peso no Valor Global do Contrato (%)
1	ETP	Fundamentação técnica coerente com o projeto executivo	15%	3%
2	Termo de Referência da obra	Clareza técnica e aderência integral ao escopo	15%	3%
3	Termo de Justificativas Técnicas Relevantes	Conformidade normativa e fundamentação técnica	10%	2%
4	Matriz de Riscos	Alocação objetiva, coerente e juridicamente consistente	20%	4%
5	Mapa de Riscos da execução da obra	Identificação adequada dos eventos críticos	10%	2%
6	Requisitos de qualificação técnica	Compatibilidade com a complexidade do objeto	10%	2%
7	Consolidação final para publicação	Revisão, compatibilização e aptidão para edital	20%	4%

~~7.11.2.4.~~ 7.10.2.4. Etapa 4 – Apoio à Licitação e Entrega Final: 10%.

~~7.11.2.4.1.~~ 7.10.2.4.1. Esta etapa abrange o suporte técnico durante a fase de licitação e a entrega definitiva dos produtos e será considerada encerrada

~~7.11.2.4.2.~~ 7.10.2.4.2. A avaliação considerará a tempestividade, a consistência técnica das respostas e a completude da documentação final entregue.

~~7.11.2.4.3.~~ 7.10.2.4.3. A simples participação formal, desacompanhada de contribuição técnica efetiva, não assegura pontuação integral.

~~7.11.2.4.4.~~ 7.10.2.4.4. A tabela a seguir disciplina os entregáveis necessários ao apoio à licitação e à entrega final.

~~7.11.2.4.5.~~ 7.10.2.4.5. Além dos requisitos listados no campo "verificação obrigatória pela fiscalização", da tabela a seguir, devem ser observados os apontamentos da seção "15.1. Projeto Executivo do SDACI" deste Termo de Referência.

~~7.11.2.4.5.~~ 7.10.2.4.5. De acordo com os itens 15.7.4 e 15.7.4.1, a consolidação final definitiva dos produtos ocorrerá ao término da vigência do presente contrato ou, alternativamente, mediante comunicação formal da Contratante por ocasião da assinatura do contrato destinado à execução da obra, o que ocorrer primeiro. Além disso, caracterizará o encerramento da fase de elaboração do Projeto Executivo no âmbito deste contrato, sem prejuízo da manutenção das responsabilidades técnicas decorrentes da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) vinculadas ao projeto, nos termos estabelecidos neste Termo de Referência e na legislação aplicável.

Nº	Entregável	Verificação mínima obrigatória pela fiscalização (sem prejuízo de outras análises técnicas)	Peso na Etapa (%)	Peso no Valor Global (%)
1	Respostas a esclarecimentos	Fundamentação técnica adequada e tempestividade	25%	2,5%
2	Revisões CJU/CAE	Incorporação correta das determinações	20%	2%
3	Ajustes técnicos determinados	Atualizações coerentes e completas	15%	1,5%
4	Participação em reuniões	Comparecimento e registro formal	10%	1%
5	Entrega PDF	Integridade documental	5%	0,5%
6	Entrega editável sem bloqueio	Acesso pleno e reutilização possível	10%	1%

7	BIM nativo + IFC versionado	Interoperabilidade e versionamento adequado	10%	1%
8	Reunião final de transferência	Apresentação técnica consolidada	5%	0,5%

~~7.11.3.~~ 7.10.3. Cada etapa será avaliada mediante checklist técnico específico, com atribuição de pesos internos aos entregáveis.

~~7.11.4.~~ 7.10.4. O IMR_t da etapa corresponderá ao somatório dos pesos dos itens aprovados dividido pelo total previsto para a respectiva etapa.

~~7.11.5.~~ 7.10.5. Não serão considerados executados, para fins de apuração do IMR_t, produtos que não contenham:

~~7.11.5.1.~~ 7.10.5.1. Memória de cálculo completa e verificável;

~~7.11.5.2.~~ 7.10.5.2. Compatibilização BIM entre disciplinas;

~~7.11.5.3.~~ 7.10.5.3. Rastreabilidade com tabelas SINAPI/SBC vigentes;

~~7.11.5.4.~~ 7.10.5.4. Coerência técnica integral entre projeto, orçamento e cronograma.

~~7.11.6.~~ 7.10.6. Itens acessórios ou meramente formais não gerarão pontuação autônoma, constituindo requisitos mínimos de validade técnica das etapas.

[INCLUÍDO PARA MELHOR MEDIÇÃO DE RESULTADOS]

Recebimento

~~7.6.~~ 7.11. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de **20 (vinte)** dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.[A5]

~~7.6.1.~~ 7.11.1. **Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, 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 detalhados em relatório de execução.**

~~7.6.1.1.~~ 7.11.2. **Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.**

~~7.6.1.2.~~ 7.11.3 **O Contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.**

~~7.6.2~~ **Não se tratando de obra ou serviço de engenharia, para fins de recebimento provisório [descrever o fato que será considerado como conclusão do objeto ou etapa para fins de permitir o recebimento provisório].**

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO]

~~7.7~~ 7.12 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.~~ 7.13 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.~~ 7.14. 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.~~ 7.15 O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

~~7.11.~~ 7.16. Para efeito de recebimento provisório, será considerado para fins de faturamento o período **as etapas descritas no Cronograma Físico-Financeiro. [A6], que consta no item 7 deste TR.**

~~7.12.~~ **7.17.** Ao final de cada período/evento de faturamento:

~~7.12.1.~~ **7.17.1.** 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.**

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO POR NÃO SE TRATAR DE MÃO DE OBRA EXCLUSIVA]

~~7.13.~~ **7.18.** 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.~~ **7.19.** 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.~~ **7.20.** 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.~~ **7.21** O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.[A7]

~~7.17.~~ **7.22.** 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.~~ **7.23.** 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.~~ **7.24.** Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de **10 (dez)** 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.~~ **7.24.1.** 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.~~ **7.24.2.** 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.~~ **7.24.3.** Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

~~7.19.4.~~ **7.24.4.** Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

~~7.19.5.~~ **7.24.5.** Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.[A8]

~~7.20.~~ **7.25.** 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.~~ **7.26.** 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.~~ **7.27.** 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.~~ **7.28.** 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.~~ **7.29.** 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.~~ **7.30.** 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.~~ **7.31.** 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.~~ **7.32.** 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.~~ **7.33.** A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

~~7.28.1.~~ **7.33.1.** verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

~~7.28.2.~~ **7.33.2.** 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.~~ **7.34** 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.~~ **7.35.** 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.~~ **7.36.** 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.~~ **7.37.** 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.~~ **7.38.** 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.~~ **7.39.** 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 *IPCA (IBGE)* de correção monetária.[A9]

[Foi utilizado o índice IPCA como critério de reajuste, por refletir a inflação geral e ser mais adequado à recomposição dos custos de serviço comum de engenharia, de caráter técnico, tais como remuneração de profissionais e despesas administrativas. O INCC, por sua vez, está relacionado a custos típicos da execução de obras, o que não se aplica ao objeto desta contratação, restrito à elaboração de projeto executivo.]

Forma de pagamento

~~7.35.~~ **7.40.** O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

~~7.36.~~ **7.41.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

~~7.37.~~ **7.42.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

~~7.37.1.~~ **7.42.1** 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.[A10]

~~7.38.~~ **7.43.** 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[A11]~~

~~7.39. A presente contratação permite a antecipação de pagamento [parcial] OU [total], conforme as regras previstas no presente tópico.~~

~~7.40. O Contratado emitirá [recibo] OU [nota fiscal] OU [fatura] OU [documento idôneo] correspondente ao valor da antecipação de pagamento de R\$ X.XXX,XX (valor em extenso), tão logo [incluir condicionante – ex: seja assinado o termo de contrato, ou seja, prestada a garantia etc.], para que o Contratante efetue o pagamento antecipado.~~

~~7.41. Para as etapas seguintes do contrato, a antecipação de pagamento ocorrerá da seguinte forma:~~

~~7.41.1 R\$ X.XXX,XX (valor em extenso) quando do início da segunda etapa;~~

~~7.41.2. (...)[A12].~~

~~7.42. Fica o Contratado obrigado a devolver, com correção monetária, a integralidade do valor antecipado na hipótese de inexecução do objeto.~~

~~7.42.1. No caso de inexecução parcial, deverá haver a devolução do valor relativo à parcela não executada do contrato.~~

~~7.42.2. O valor relativo à parcela antecipada e não executada do contrato será atualizado monetariamente pela variação acumulada do [especificar o índice de correção monetária a ser adotado], ou outro índice que venha a substituí-lo, desde a data do pagamento da antecipação até a data da devolução.[A13]~~

~~7.43. A liquidação ocorrerá de acordo com as regras do tópico respectivo deste instrumento.~~

~~7.44. O pagamento antecipado será efetuado no prazo máximo de até **XX (xxxxx)** dias, contados do recebimento do [recibo] **OU** [nota fiscal] **OU** [fatura] **OU** [documento idôneo].~~

~~7.45. A antecipação de pagamento dispensa o ateste ou recebimento prévios do objeto, os quais deverão ocorrer após a regular execução da parcela contratual a que se refere o valor antecipado.~~

~~7.46. O pagamento de que trata este item está condicionado à tomada das seguintes providências pelo Contratado:~~

~~7.46.1. comprovação da execução da etapa imediatamente anterior do objeto pelo Contratado, para a antecipação do valor remanescente,[A14]~~

~~7.46.2. prestação da garantia adicional nas modalidades de que trata o art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de **XX%** (**xxxxx** por cento).[A15] [A16]~~

~~7.47. O pagamento do valor a ser antecipado ocorrerá respeitando eventuais retenções tributárias incidentes.~~

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO]

~~Reoneração gradual da folha de pagamento~~

~~7.48. 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.~~

~~7.48.1. 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.~~

~~7.48.2. 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.~~

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO]

~~Repactuação[A17]~~

~~7.49. Os preços contratados serão repactuados para manutenção do equilíbrio econômico financeiro, após o interregno de um ano, mediante solicitação do Contratado.~~

~~7.50. O interregno mínimo de 1 (um) ano para a primeira repactuação será contado[A18]:~~

~~7.50.1. Para os custos relativos à mão de obra, vinculados à data base da categoria profissional: a partir da data de início dos efeitos financeiros do acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho ao qual a proposta estiver vinculada, relativo a cada categoria profissional abrangida pelo contrato;~~

~~7.50.2. Para os custos decorrentes do mercado: a partir da apresentação da proposta.~~

~~7.51. Nas repactuações subsequentes à primeira, o interregno mínimo de 1 (um) ano será contado a partir da data da última repactuação correspondente à mesma parcela objeto da nova solicitação.~~

~~7.51.1. Entende-se como última repactuação a data em que iniciados seus efeitos financeiros, independentemente daquela apostilada.~~

~~7.52. A repactuação poderá ser dividida em tantas parcelas quantas forem necessárias, observado o princípio da anualidade do reajuste de preços da contratação, podendo ser realizada em momentos distintos para discutir a variação de custos que tenham sua anualidade resultante em datas diferenciadas, como os decorrentes de mão de obra e os decorrentes dos insumos necessários à execução dos serviços.~~

~~7.53. Quando a contratação envolver mais de uma categoria profissional, a repactuação dos custos contratuais decorrentes da mão de obra poderá ser dividida em tantos quantos forem os acordos, convenções ou dissídios coletivos de trabalho das respectivas categorias.~~

~~7.54. É vedada a inclusão, por ocasião da repactuação, de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de lei, acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho.~~

~~7.55. Na repactuação, o Contratante não se vinculará às disposições contidas em acordos, convenções ou dissídios coletivos de trabalho que tratem de obrigações e direitos que somente se aplicam aos contratos com a Administração Pública, de matéria não trabalhista, de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados do Contratado, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.~~

~~7.56. Quando a repactuação solicitada se referir aos custos da mão de obra, o Contratado efetuará a comprovação da variação dos custos por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços, acompanhada da apresentação do novo acordo, convenção ou sentença normativa da categoria profissional abrangida pelo contrato.~~

~~7.56.1. A repactuação para reajustamento do contrato em razão de novo Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho deve repassar integralmente o aumento de custos da mão de obra decorrente desses instrumentos.~~

~~7.56.2. Deverão prevalecer os direitos mais benéficos ao trabalhador durante a execução contratual, caso o Acordo, Convenção Coletiva ou Dissídio Coletivo ao qual a empresa contratada está vinculada seja [A19] diferente do Acordo, Convenção Coletiva ou Dissídio Coletivo utilizado pela Administração como paradigma para definição dos custos unitários mínimos relevantes, para fins de repactuação.~~

~~7.56.3. A correção dos valores mínimos de remuneração, incluindo salário base e adicionais, e dos benefícios estabelecidos, será realizada com base nas cláusulas de reajuste percentual do Acordo, Convenção Coletiva ou Dissídio Coletivo ao qual a empresa contratada está vinculada, quando este for diferente do Acordo, Convenção Coletiva ou Dissídio Coletivo paradigma utilizado pela Administração.~~

~~7.56.4. A repactuação será realizada com base na apuração da diferença percentual entre os valores previstos no Acordo, Convenção Coletiva ou Dissídio Coletivo anterior e o que entrou em vigor quando inexistir cláusula de previsão de reajuste percentual no Acordo, Convenção Coletiva ou Dissídio Coletivo ao qual a empresa contratada está vinculada, ressalvado o subitem seguinte.~~

~~7.56.5. Deverão prevalecer os valores que forem mais benéficos ao trabalhador caso o Acordo, Convenção Coletiva de Trabalho ou Dissídio Coletivo ao qual a empresa contratada está vinculada venha a estabelecer valores de remuneração, incluindo salário base e adicionais, de auxílio-alimentação e de benefícios superiores aos valores estabelecidos na contratação ou superiores à aplicação dos percentuais previstos nos subitens anteriores.~~

~~7.56.6 A repactuação dos demais custos relativos à mão de obra, que não estejam discriminados como custos mínimos relevantes pela Administração, terá como base o acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho ao qual a proposta estiver vinculada (ou seja, àquele instrumento apresentado pela empresa no momento da licitação).~~

~~7.57. Quando a repactuação solicitada pelo Contratado se referir aos custos decorrentes do mercado, o respectivo aumento será apurado mediante a aplicação do índice de reajustamento [indicar o índice a ser adotado], com base na seguinte fórmula[A20]:~~

~~$R = V(1 - I^0) / I^0$, onde:~~

~~R = Valor do reajustamento procurado;~~

~~V = Valor contratual correspondente à parcela dos custos decorrentes do mercado a ser reajustada;~~

~~I^0 = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data de apresentação da proposta;~~

~~I = índice relativo ao mês do reajustamento~~

~~7.58. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo; fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.~~

~~7.59. Nas aferições finais, o índice utilizado para a repactuação dos custos decorrentes do mercado será, obrigatoriamente, o definitivo.~~

~~7.60. Caso o índice estabelecido venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.~~

~~7.61. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente dos custos decorrentes do mercado, por meio de termo aditivo.~~

~~7.62. Independentemente do requerimento de repactuação dos custos decorrentes do mercado, o Contratante verificará, a cada anualidade, se houve deflação do índice adotado que justifique o recálculo dos custos em valor menor, promovendo, em caso positivo, a redução dos valores correspondentes da planilha contratual.~~

~~7.63. Os efeitos financeiros da repactuação decorrente da variação dos custos contratuais de mão de obra vinculados aos acordos, às convenções ou aos dissídios coletivos de trabalho retroagirão, quando for o caso, à data do início dos efeitos financeiros do novo acordo, convenção ou sentença normativa que fundamenta a repactuação.~~

~~7.64. Os novos valores contratuais decorrentes das repactuações poderão se iniciar em data futura, desde que assim acordado entre as partes, sem prejuízo da contagem da anualidade para concessão das repactuações futuras.~~

~~7.65. Os efeitos financeiros da repactuação ficarão restritos exclusivamente aos itens que a motivaram, e apenas em relação à diferença porventura existente.~~

~~7.66. O pedido de repactuação deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação ou encerramento contratual, sob pena de preclusão.~~

~~7.67. Caso, na data da prorrogação contratual, ainda não tenha sido celebrado o novo acordo, convenção ou dissídio coletivo da categoria, ou ainda não tenha sido possível ao Contratante ou ao Contratado proceder aos cálculos devidos, deverá ser inserida cláusula no termo aditivo de prorrogação para resguardar o direito futuro à repactuação, a ser exercido tão logo se disponha dos valores reajustados, sob pena de preclusão.~~

~~7.68. A extinção do contrato não configurará óbice para o deferimento da repactuação solicitada tempestivamente, hipótese em que será concedida por meio de termo indenizatório.~~

~~7.69. O Contratante decidirá sobre o pedido de repactuação de preços em até [indicar o prazo], contado da data do fornecimento, pelo Contratado, da documentação comprobatória da variação dos custos a serem repactuados.~~

~~7.70. O prazo referido no subitem anterior ficará suspenso enquanto o Contratado não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pelo Contratante para a comprovação da variação dos custos.~~

~~7.71. A repactuação de preços será formalizada por apostilamento.~~

~~7.72. As repactuações não interferem no direito das partes de solicitar, a qualquer momento, a manutenção do equilíbrio econômico dos contratos com base no disposto no art. 124, inciso II, alínea "d", da Lei nº 14.133, de 2021.~~

~~7.73. O Contratado deverá complementar a garantia contratual anteriormente prestada, de modo que se mantenha a proporção inicial em relação ao valor contratado.~~

~~7.74. Caso o Contratado esteja sujeito ao regime de incidência não cumulativa de PIS e COFINS, a comprovação das alíquotas médias efetivas de recolhimento deverá ser feita[A21] no momento da prorrogação contratual ou da~~

~~repactuação de preços, a fim de que sejam promovidos os ajustes necessários decorrentes das oscilações dos custos efetivos dessas contribuições.~~

~~7.75. A majoração da tarifa de transporte público gera a possibilidade de revisão do item relativo aos valores pagos a título de vale transporte, constante da Planilha de Custos e Formação de Preços do presente Contrato, desde que comprovada pelo Contratado a sua efetiva repercussão sobre os preços contratados.~~

~~7.75.1. A revisão dos custos relativos ao vale transporte será formalizada por apostilamento[A22].~~

~~OU~~

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO POR NÃO SE TRATAR DE MÃO DE OBRA EXCLUSIVA]

Reajuste[A23]

~~7.76. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado [A24] da data do orçamento estimado, em [DD/MM/AAAA[A25]].~~

~~OU~~

~~7.77~~ 7.44. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, considerando as planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI/SBC do mês 02/2026
~~OU [datadas de DD/MM/AAAA]. [A26]~~

~~7.78~~ 7.45. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do IPCA (IBGE) [A27], exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

~~7.79~~ 7.46. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

~~7.80~~ 7.47. 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).

~~7.81~~ 7.48. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

~~7.82~~ 7.49. 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.

~~7.83~~ 7.50. 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.

~~7.84~~ 7.51. O reajuste será realizado por apostilamento.

Cessão de Crédito[A28]

~~7.85~~ 7.52. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.[A29]

~~7.85.1~~ 7.52.1. A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

~~7.85.2~~ 7.52.2. 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.

~~7.85.3.~~ **7.52.3.** 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.

~~7.85.4.~~ **7.52.4.** A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.[A30]

~~7.86.~~ **7.53.** 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.[A31].

Cronograma Físico-Financeiro

~~7.87.~~ **7.54.** Para fins de planejamento, acompanhamento e medição da execução contratual, adota-se o presente Cronograma Físico-Financeiro na tabela a seguir, estruturado por etapas técnicas vinculadas ao Instrumento de Medição de Resultado (IMR).

~~7.88.~~ **7.55.** Considera-se como **T0** a data de assinatura do contrato. Todos os prazos indicados neste cronograma serão contados em dias corridos a partir de T0.

~~7.89.~~ **7.56.** As etapas abaixo definidas correspondem aos marcos formais de entrega e medição, vinculando-se aos respectivos percentuais do valor global da contratação e aos critérios de apuração previstos no IMR.

Etapas	Descrição	Prazo	Percentual (IMR)	Valor
Etapas 1	Anteprojeto	T0 + 45 dias	15%	18.474,75
Etapas 2	Projeto Executivo Preliminar + Orçamento + Planejamento	Até T0 + 80 dias	55%	67.740,75
Etapas 3	Documentos Estruturantes da futura contratação	T0 + 90 dias	20%	24.633,00
Etapas 4	Apoio à Licitação e Entrega Final	T0 + 300 dias	10%	12.316,50

[INCLUÍDO PELO SETOR DEMANDANTE PARA]

~~Conta-Depósito Vinculada ou Pagamento por Fato Gerador~~

~~Conta[A32]-Depósito Vinculada~~

~~7.87. Para tratamento do risco de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS por parte do Contratado, as regras acerca da Conta-Depósito Vinculada a que se refere o Anexo XII da IN SEGES/MP n. 05 /2017, aplicável por força do art. 1º da IN SEGES/ME nº 98, de 2022, são as estabelecidas neste Termo de Referência.~~

~~7.88 Os custos estimados das tarifas bancárias são de responsabilidade do Contratado e correspondem ao valor estimado de R\$ X.XXX,XX (valor em extenso), por mês, podendo ser contemplados na proposta do interessado e devendo ser debitados dos valores depositados.~~

~~ou~~

~~7.89. Na presente contratação, a conta-depósito vinculada é isenta de tarifas bancárias.~~

~~7.90. O futuro Contratado deve autorizar a Administração Contratante, no momento da assinatura do contrato, a fazer o desconto nas faturas e realizar os pagamentos dos salários e demais verbas trabalhistas diretamente aos trabalhadores, bem como das contribuições previdenciárias e do FGTS, quando não demonstrado o cumprimento tempestivo e regular dessas obrigações, até o momento da regularização, sem prejuízo das sanções cabíveis.~~

~~7.91. Quando não for possível a realização desses pagamentos pela própria Administração (ex.: por falta da documentação pertinente, tais como folha de pagamento, rescisões dos contratos e guias de recolhimento), os~~

~~valores retidos cautelarmente serão depositados junto à Justiça do Trabalho, com o objetivo de serem utilizados exclusivamente no pagamento de salários e das demais verbas trabalhistas, bem como das contribuições sociais e FGTS decorrentes.~~

~~7.92. O Contratado autorizará o provisionamento de valores para o pagamento das férias, 13º salário e rescisão contratual dos trabalhadores alocados à execução do contrato, bem como de suas repercussões trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, que serão depositados pelo Contratante em conta depósito vinculada específica, em nome do prestador dos serviços, bloqueada para movimentação, e que somente serão liberados para o pagamento direto dessas verbas aos trabalhadores, nas condições estabelecidas no item 1.5 do anexo VII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017.~~

~~7.93. O montante dos depósitos da conta vinculada, conforme item 2 do Anexo XII da IN SEGES/MP n. 5/2017 será igual ao somatório dos valores das provisões a seguir discriminadas, incidentes sobre a remuneração, cuja movimentação dependerá de autorização do órgão ou entidade promotora da contratação e será feita exclusivamente para o pagamento das respectivas obrigações:~~

~~7.93.1. 13º (décimo terceiro) salário;~~

~~7.93.2. Férias e um terço constitucional de férias;~~

~~7.93.3. Multa sobre o FGTS; e~~

~~7.93.4. Encargos sobre férias e 13º (décimo terceiro) salário.~~

~~7.94. Os percentuais de provisionamento e a forma de cálculo serão aqueles indicados no Anexo XII da IN SEGES /MP n. 5/2017.~~

~~7.95. O saldo da conta depósito será remunerado pelo índice de correção da poupança pro rata die, conforme definido em Termo de Cooperação Técnica firmado entre o promotor desta contratação e instituição financeira. Eventual alteração da forma de correção implicará a revisão do Termo de Cooperação Técnica.~~

~~7.96. Os valores referentes às provisões mencionadas neste edital Termo de Referência que sejam retidos por meio da conta depósito deixarão de compor o valor mensal a ser pago diretamente à empresa que vier a prestar os serviços.~~

~~7.97. O Contratado poderá solicitar a autorização do órgão ou entidade contratante para utilizar os valores da conta-depósito para o pagamento dos encargos trabalhistas previstos nos subitens acima ou de eventuais indenizações trabalhistas aos empregados, decorrentes de situações ocorridas durante a vigência do contrato.~~

~~7.98. Na situação do subitem acima, a empresa deverá apresentar os documentos comprobatórios da ocorrência das obrigações trabalhistas e seus respectivos prazos de vencimento. Somente após a confirmação da ocorrência da situação pela Administração, será expedida a autorização para a movimentação dos recursos creditados na conta-depósito vinculada, que será encaminhada à Instituição Financeira no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da apresentação dos documentos comprobatórios pela empresa.~~

~~7.99. A autorização de movimentação deverá especificar que se destina exclusivamente para o pagamento dos encargos trabalhistas ou de eventual indenização trabalhista aos trabalhadores favorecidos.~~

~~7.100. O Contratado deverá apresentar ao Contratante, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, contados da movimentação, o comprovante das transferências bancárias realizadas para a quitação das obrigações trabalhistas.~~

~~7.101. O saldo remanescente dos recursos depositados na conta-depósito será liberado à respectiva titular no momento do encerramento do contrato, na presença do sindicato da categoria correspondente aos serviços contratados, quando couber, e após a comprovação da quitação de todos os encargos trabalhistas e previdenciários relativos ao serviço contratado, conforme item 15 do Anexo XII da IN SEGES/MP n. 05/2017.~~

OU

Pagamento [A33] pelo fato gerador

~~7.102. No caso do Pagamento pelo Fato Gerador, o Contratante adotará os seguintes procedimentos:~~

~~7.103. Serão objeto de pagamento mensal ao Contratado o somatório dos seguintes módulos que compõem a planilha de custos e formação de preços, disposta no Anexo VII-D da IN SEGES/MP n.º 5/2017:~~

~~1. Módulo 1: Composição da Remuneração;~~

~~2. Submódulo 2.2: Encargos Previdenciários e FGTS;~~

~~3. Submódulo 2.3: Benefícios Mensais e Diários;~~

~~4. Submódulo 4.2: Substituto na Intra jornada;~~

~~5. Módulo 5: Insumos; e~~

~~6. Módulo 6: Custos Indiretos, Tributos e Lucro (CITL), que será calculado tendo por base as alíneas acima.~~

~~7.104. Os valores referentes a férias, 1/3 (um terço) de férias previsto na Constituição, 13º (décimo terceiro) salários, ausências legais, verbas rescisórias, devidos aos trabalhadores, bem como outros de evento futuro e incerto, não serão parte integrante dos pagamentos mensais ao Contratado, devendo ser pagos pela Administração ao Contratado somente na ocorrência do seu fato gerador;~~

~~7.104.1.. A não ocorrência dos fatos geradores discriminados neste item não gera direito adquirido para o Contratado das referidas verbas ao final da vigência do contrato, devendo o pagamento seguir as regras previstas no contrato.~~

~~7.105. As verbas discriminadas no item anterior somente serão liberadas nas seguintes condições:~~

~~7.105.1. pelo valor correspondente ao 13º (décimo terceiro) salário dos empregados vinculados ao contrato, quando devido;~~

~~7.105.2. pelo valor correspondente às férias e a 1/3 (um terço) de férias previsto na Constituição, quando do gozo de férias pelos empregados vinculados ao contrato;~~

~~7.105.3. pelo valor correspondente ao 13º (décimo terceiro) salário proporcional, férias proporcionais e à indenização compensatória porventura devida sobre o FGTS, quando da dispensa de empregado vinculado ao contrato;~~

~~7.105.4. pelos valores correspondentes às ausências legais efetivamente ocorridas dos empregados vinculados ao contrato; e~~

~~7.105.5. outras de evento futuro e incerto, após efetivamente ocorridas, pelos seus valores correspondentes.~~

~~[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO POR NÃO SE TRATAR DE MÃO DE OBRA EXCLUSIVA]~~

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

8.1.1. der causa à inexecução parcial do contrato;

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

8.1.3. der causa à inexecução total do contrato;

8.1.4. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

8.1.5. apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

8.1.6. praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

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

8.1.9. deixar de entregar a documentação exigida para o certame (adicionado em atendimento ao Art. 6º Inc. IV da Portaria GABAER Nº 623/GC4, de 24.1.2025);

8.1.10. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado (adicionado em atendimento ao Art. 6º Inc. V da Portaria GABAER Nº 623/GC4, de 24.1.2025);

8.1.11. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta (adicionado em atendimento ao Art. 6º Inc. VI da Portaria GABAER Nº 623/GC4, de 24.1.2025);

8.1.12. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação (adicionado em atendimento ao Art. 6º Inc. XV da Portaria GABAER Nº 623/GC4, de 24.1.2025).

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;

8.2.2. Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Federal (adicionado em atendimento à Seção III da Portaria GABAER Nº 623/GC4, de 24.1.2025).

8.2.2.1. O impedimento de licitar e contratar, nos termos do inciso III do art. 156 da Lei nº 14.133/2021, será aplicado com a seguinte gradação:

I - por até 30 (trinta) dias:

a) no descumprimento do prazo fixado para adoção de medidas corretivas, quando da aplicação da sanção de advertência;

b) na perturbação de qualquer ato da sessão pública da licitação.

II - por até 3 (três) meses:

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

b) na arguição da inexecutabilidade dos próprios preços ofertados;

c) na falta de apresentação de amostra no prazo determinado, quando houver previsão no edital da licitação.

III - por até 6 (seis) meses:

a) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

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

c) na falta de apresentação de garantia contratual, nos termos do edital da licitação ou da dispensa e inexigibilidade;

d) na reincidência da prática de ilícito sancionável na forma dos incisos I e II, em prazo inferior a 24 (vinte e quatro) meses;

e) na aplicação da segunda sanção administrativa de multa no mesmo PAG;

f) na aplicação de duas sanções administrativas de advertência e uma de multa, no âmbito do contrato, no prazo de 12 (doze) meses, sem que o contratado tenha adotado as medidas corretivas no prazo determinado pela Administração;

g) na aplicação de duas sanções administrativas de multa no âmbito do contrato, no prazo de 12 (doze) meses, sem que o contratado tenha adotado as medidas corretivas no prazo determinado pela Administração.

IV - por até 12 (doze) meses:

a) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

b) quando o contratado não quitar/saldar a multa no prazo estabelecido, nas situações em que não for possível descontar o seu valor da garantia ou dos créditos decorrentes de parcelas executadas;

c) na reincidência de prática de inadimplemento sancionável na forma do inciso III, em prazo inferior a 36 (trinta e seis) meses.

V - por até 24 (vinte e quatro) meses:

a) na paralisação do serviço, da obra ou do fornecimento de bens sem justo motivo e sem prévia comunicação à Administração;

b) dar causa à inexecução total do contrato;

c) na reincidência da prática de inadimplemento sancionável na forma do inciso IV deste item, em prazo inferior a 48 (quarenta e oito) meses.

VI - por até 36 (trinta e seis) meses:

a) dar causa à inexecução total do contrato que ocasione grave dano à Administração ou paralisação de serviços públicos ou ao interesse coletivo.

8.2.3. A aplicação da sanção administrativa de impedimento de licitar e contratar impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública Federal direta e indireta, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

8.2.4. O impedimento de licitar e contratar só produz efeitos para o futuro, sem interferir nos contratos já existentes e em andamento.

8.3. 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, nos incisos VIII a XII do caput do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, ou ainda na ocorrência das infrações administrativas previstas nos incisos II a VII do art. 155 da mesma Lei, que justifiquem a imposição de sanção mais grave que o impedimento de licitar e contratar.

8.3.1. É competência exclusiva do Ministro de Estado da Defesa a aplicação da sanção de Declaração de inidoneidade, conforme processo específico (adicionado em atendimento ao §1º do Art. 22º da Portaria GABAER Nº 623/GC4, de 24.1.2025).

8.3.2. A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos (adicionado em atendimento ao §3º do Art. 22º da Portaria GABAER Nº 623/GC4, de 24.1.2025).

8.4.1. A multa de que trata o inciso II do art. 156 da Lei nº 14.133/2021 poderá incidir em quaisquer das infrações previstas neste contrato, podendo ser combinada com as demais sanções administrativas previstas nos incisos I, III e IV do art. 156 da Lei nº 14.133/2021, podendo ser moratória ou compensatória.

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

8.4.2. A Contratante deverá notificar o contratado acerca da decisão final, a qual contemplará as razões e sanções, bem como o valor da multa, se for o caso (adicionado em atendimento ao Art. 13º da Portaria GABAER Nº 623/GC4, de 24.1.2025).

8.4.3. A multa compensatória será estabelecida segundo parâmetros proporcionais às infrações (adicionado em atendimento ao Art. 15º da Portaria GABAER Nº 623/GC4, de 24.1.2025).

8.4.3.1. O percentual da multa a ser aplicado dependerá da dimensão dos danos causados. Não havendo danos, e não sendo cabível a advertência, ou sendo esses de difícil quantificação, poderão ser utilizados os parâmetros indicados na Portaria GABAER Nº 623/GC4.

8.4.3.2. No caso de condutas tipificadas nos incisos IV e V do art. 6º da Portaria 623/GC4, poderá ser aplicada multa de 0,5% (cinco décimos por cento), por ocorrência.

8.4.3.3. No caso de condutas tipificadas no inciso VI do art. 6º da Portaria 623/GC4, poderá ser aplicada multa de 2% (dois por cento), por ocorrência.

8.4.3.4. No caso de condutas tipificadas nos incisos I, VIII e XII do art. 6º da Portaria 623/GC4, poderá ser aplicada multa de 5% (cinco por cento), por ocorrência.

8.4.3.5. No caso de condutas tipificadas nos incisos II, III, IX, X e XI do art. 6º da Portaria 623/GC4, poderá ser aplicada multa de 10% (dez por cento), por ocorrência.

8.4.3.6. No caso de condutas tipificadas no inciso VII do art. 6º da Portaria 623/GC4, poderá ser aplicada multa de 2% (dois por cento), sem prejuízo do previsto nos dispositivos seguintes.

8.4.3.7. Poderão ser aplicadas multas moratórias, no caso de condutas tipificadas no inciso VII do art. 6º da Portaria 623/GC4, especificamente quando ensejar o retardamento da execução em obras, serviços de engenharia e serviços contínuos, em relação ao prazo de execução das etapas previstas no cronograma físico-financeiro (adicionado em atendimento ao Art. 17º da Portaria GABAER Nº 623/GC4, de 24.1.2025).

8.4.3.7.1. A multa moratória será calculada com base na seguinte fórmula: $M = (C/T) \times N \times F$, sendo: M = valor da multa; C = valor correspondente à fase, etapa ou parcela do serviço em atraso; T = prazo constante no cronograma físico-financeiro, para a execução da fase, etapa ou parcela do serviço, em dias úteis; N = período de atraso em dias corridos; F = fator progressivo de correção por dia de atraso.

8.4.3.7.2. O fator progressivo de correção (F) é obtido conforme a Tabela 1 - Fator progressivo de correção por dia de atraso.

[INCLUSÃO DA REDAÇÃO DADA PELA PORTARIA GABAER 623/GC4, ATUALIZADA PELA PORTARIA GABAER 898/GC4, DE 24 DE JANEIRO DE 2025]

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta[A1]

~~9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO OU [CONCORRÊNCIA], sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO OU [MAIOR DESCONTO] OU [TÉCNICA E PREÇO].~~

~~OU~~

~~9.2. 9.1. O fornecedor será selecionado por meio de dispensa de licitação com fundamento no art. 75 , inciso I [indicar o inciso], da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, com base no seguinte fundamento: a contratação pretendida é serviço comum de engenharia, destarte segue o preconizado no inciso supracitado.~~

~~[O objeto foi classificado como serviço comum de engenharia, nos termos da alínea “a” do inciso XXI do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, por tratar-se de atividade com especificações objetivas e desempenho padronizável e devido ao valor teve seu enquadramento no inciso I do artigo 75 da Lei 14.133/21]~~

Regime de Execução[A2]

~~9.3. 9.2. O regime de execução do objeto será de empreitada por preço global ~~OU [empreitada por preço unitário] OU [empreitada integral] OU [contratação por tarefa] OU [contratação integrada] OU [contratação semi-integrada] OU [fornecimento e prestação de serviço associado].~~[A3]~~

~~9.3.1. 9.2.1. O objeto da presente licitação consiste na contratação de serviço de engenharia, sem dedicação exclusiva de mão de obra, destinado à elaboração do Projeto Executivo do Sistema de Detecção, Alarme e Combate a Incêndio (SDACI) do Prédio do Suprimento do Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica do Rio de Janeiro (PAME-RJ), incluindo modelagem BIM, planilha orçamentária e documentos técnicos necessários à futura licitação da obra. A adoção desse modelo justifica-se pela natureza técnica e intelectual do serviço, que exige a atuação de profissionais devidamente habilitados e qualificados, conforme os requisitos estabelecidos neste Termo de Referência, sem necessidade de alocação exclusiva ou contínua de equipe à Administração.~~

Critérios de aceitabilidade de preços

~~9.4. 9.3. Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.~~

~~9.4.1. 9.3.1 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.~~[A4]~~

~~9.5. Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será: (...)~~

~~9.5.1. valor global: conforme valor estimado da contratação;~~

~~9.5.2. custos unitários relevantes: itens...[A5]~~

~~[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO POR NÃO SE TRATAR DE MÃO DE OBRA EXCLUSIVA]~~

~~9.6. Em se tratando de serviços contínuos executados em regime de dedicação exclusiva de mão de obra, somente serão aceitas, nos termos do edital, propostas que adotem, na planilha de custos e formação de preços, valores iguais ou superiores aos orçados pela Administração para as seguintes parcelas, conforme estimativa baseada no(a) (Acordo Coletiva de Trabalho OU Convenção Coletiva de Trabalho OU Dissídio Coletivo) nº XXXXX, utilizado (a) como paradigma[A6]:~~

~~a) salário base e adicionais, no valor de R\$~~;

~~b) auxílio alimentação, no valor de R\$; e~~

~~c) benefícios de natureza trabalhista ou social que contemplem todos os trabalhadores representados pelo sindicato laboral, a saber:~~

~~i), no valor de R\$~~;

~~ii), no valor de R\$..... (especificar os benefícios e valores).~~

~~9.6.1. Não serão considerados custos unitários mínimos relevantes quaisquer valores previstos em Acordo, Convenção Coletiva de Trabalho ou Dissídio Coletivo que não contemplem todos os trabalhadores representados pelo sindicato laboral;~~

~~9.6.2. Em caso de divergência entre os valores considerados no orçamento da Administração e os valores constantes da norma coletiva do licitante, a proposta deverá considerar o maior valor entre ambos;~~

~~9.6.3. Os valores orçados pela Administração constam [da planilha / do Anexo...].~~

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO POR NÃO SE TRATAR DE MÃO DE OBRA EXCLUSIVA]

~~9.7. Em se tratando de contratação para registro de preços, caso adotado o critério de julgamento de menor preço ou de maior desconto por grupo de itens, o critério de aceitabilidade de preços unitários máximos será[A7]:~~

~~9.7.1. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital OU tabela constante no item XXXXXX deste Termo de Referência.~~

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO POR NÃO SE TRATAR DE REGISTRO DE PREÇO]

Exigências[A8] de habilitação

~~9.8.~~ 9.4. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

~~9.9.~~ 9.5. 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;[A9]

~~9.10.~~ 9.6. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

~~9.11.~~ 9.7. 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>;

~~9.12.~~ 9.8. 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;[A10]

~~9.13.~~ 9.9. 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.

~~9.14.~~ 9.10. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

~~9.15.~~ 9.11. 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;

~~9.16.~~ 9.12. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

~~9.17.~~ 9.13. Consórcio de empresas: contrato de consórcio devidamente arquivado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis (art. 279 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976) ou

compromisso público ou particular de constituição, subscrito pelos consorciados, com a indicação da empresa líder, responsável por sua representação perante a Administração (art. 15, caput, I e II, da Lei nº 14.133, de 2021).

~~9.18. Ato de autorização para o exercício da atividade de (especificar a atividade contratada sujeita à autorização), expedido por (especificar o órgão competente) nos termos do art. da (Lei/Decreto) nº[A11]~~

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO]

~~9.19.~~ 9.14. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

~~9.20.~~ 9.15. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

~~9.21.~~ 9.16. 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.

~~9.22.~~ 9.17. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

~~9.23.~~ 9.18 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;

~~9.24.~~ 9.19. 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;

~~9.25.~~ 9.20 Prova de regularidade com a Fazenda Distrital ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;[A12]

~~9.26.~~ 9.21 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.~~ 9.22. 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.[A13]

Qualificação Econômico-Financeira[A14]

~~9.28.~~ 9.23 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/contratação, ou de sociedade simples;

~~9.29.~~ 9.24. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

~~9.30.~~ 9.25 balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis ~~foto último exercício social~~ **ou dos dois últimos exercícios sociais**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas[A15]:

LG =

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

SG =

Ativo Total

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

LC =

Ativo Circulante

Passivo Circulante

~~9.31. 9.26. Caso a empresa apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido, para fins de habilitação, [capital mínimo] OU [patrimônio líquido mínimo] de 10% [definir percentual, limitado a 10%] do [valor total estimado da contratação - aplicável para o contrato de escopo] OU [valor total estimado da contratação para o período de doze meses - aplicável para o contrato de serviço continuado] OU [valor total estimado da parcela pertinente].[A16]~~

~~OU~~

~~9.31.1. Capital Circulante Líquido ou Capital de Giro (Ativo Circulante - Passivo Circulante) de, no mínimo, 16,66% (dezesesseis inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) do valor estimado da contratação para o período de doze meses, tendo por base o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis do último exercício social; e~~

~~9.31.2. Patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação para o período de doze meses, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social; [A17]~~

~~9.32. 9.27. Os indicadores fixados acima deverão ser atingidos em cada um dos dois últimos exercícios sociais, sob pena de inabilitação[A18] ;~~

~~9.33. 9.28 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;~~

~~9.34. 9.29 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.~~

~~9.35. 9.30. O atendimento [A19] dos índices econômicos previstos neste termo de referência deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.~~

~~9.36. Declaração do fornecedor, acompanhada da relação de compromissos assumidos, conforme modelo constante do Anexo XXX deste Termo de Referência, de que um doze avos dos contratos firmados com a Administração Pública e/ou com a iniciativa privada vigentes na data apresentação da proposta não é superior ao patrimônio líquido do interessado, observados os seguintes requisitos[A20] -~~

~~9.36.1. a declaração deve ser acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), relativa ao último exercício social; e~~

~~9.36.2. caso a diferença entre a declaração e a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) apresentada seja superior a 10% (dez por cento), para mais ou para menos, o fornecedor deverá apresentar justificativas~~

[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO POR NÃO SE TRATAR DE MÃO DE OBRA EXCLUSIVA]

~~9.37.~~ **9.31.** 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 (A21)

9.32 *Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações, normas técnicas aplicáveis e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.*

~~9.38.1.~~ **9.32.1.** *Essa declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.*

~~9.39.~~ **9.33.** *Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), em plena validade;[A22]*

~~9.39.1.~~ **9.33.1.** *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.*

~~9.40. Prova de atendimento aos requisitos previstos na lei [A23]~~

Qualificação Técnico-Operacional

~~9.41.~~ **9.34.** 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[A24] .

~~9.41.1.~~ **9.34.1.** Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:[A25]

~~9.41.1.1.~~ **9.34.1.1.** *Sistema de detecção, alarme e combate a incêndio por sprinklers e hidrantes, para edificação com área construída mínima de 3.000 m², com definição de zonas de detecção, central de alarme, acionadores manuais, dispositivos de sinalização e integração entre subsistemas;*

~~9.41.1.2.~~ **9.34.1.2.** *Sistema hidráulico de combate a incêndio incluindo rede de hidrantes e/ou mangotinhos, com memória de cálculo hidráulico contendo dimensionamento de vazão, pressão, perda de carga, bombas de incêndio e reserva técnica de incêndio;*

~~9.41.1.3.~~ **9.34.1.3.** *Compatibilização multidisciplinar entre, no mínimo, projetos civil, elétrico e hidráulico, com resolução de interferências;*

~~9.41.1.4.~~ **9.34.1.4.** *Elaboração de Projeto Elétrico correlato a sistema de combate a incêndio, incluindo alimentação dedicada, quadros, dimensionamento de cargas, sistemas de proteção e integração com casa de bombas de incêndio.*

~~9.41.1.5.~~ **9.34.1.5.** *Elaboração de Projeto Civil, com edificação/área de 3.000 m² ou superior;*

~~9.41.1.1. contrato(s) que comprove(m) a experiência mínima de XXX (XXX) anos do fornecedor na prestação dos serviços, em períodos sucessivos ou não, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes; [A26]~~

9.41.1.2. contrato(s) que comprove(m) a execução, pelo fornecedor, de serviços envolvendo até 50% (cinquenta por cento) do número de postos de trabalho a serem contratados;

~~9.41.1.3. [INSERIR, SE FOR O CASO, OUTRAS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DOS SERVIÇOS A SEREM COMPROVADAS POR MEIO DOS ATESTADOS]~~

~~9.41.1.2~~ 9.34.2. *[A27] 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.[A28]*

~~9.41.1.3~~ 9.34.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

~~9.41.1.4~~ 9.34.4. O fornecedor disponibilizará [A29] 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 do Contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

~~9.41.1.5~~ 9.34.5. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

~~9.41.1.6~~ 9.34.6. *Os atestados deverão comprovar que os serviços executados envolveram elaboração de memoriais descritivos, memoriais de cálculo e especificações técnicas compatíveis com nível de detalhamento de Projeto Executivo, apto à contratação de obra sob regime de empreitada por preço global.*

~~9.42. Declaração de que[A30] o fornecedor possui ou instalará escritório no município de, o que deverá ser comprovado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contado a partir da vigência do contrato.~~

~~9.43.~~ 9.35. 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.

~~9.44.~~ 9.36. 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[A31]

~~9.45.~~ 9.37 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):

~~9.45.1.~~ 9.37.1. *Para o cargo de Engenheiro Eletricista: comprovação de responsabilidade técnica pela elaboração de projeto elétrico industrial ou similar, com potência instalada igual ou superior a 250 kVA, contemplando, no mínimo: dimensionamento de cargas; especificação e dimensionamento de sistemas de proteção; e sistema de aterramento.*

~~9.45.1.1.~~ 9.37.1.1. *Não será admitido o somatório de atestados para fins de comprovação da potência mínima exigida.*

~~9.45.2.~~ 9.37.2. *Para o cargo de Engenheiro Civil ou Arquiteto (responsável pelas adequações estruturais): comprovação de responsabilidade técnica pela elaboração de projeto civil de reforma, ampliação ou adequação de edificação industrial ou similar, com área construída igual ou superior a 3.000 m², abrangendo, no mínimo: intervenções estruturais ou reforço estrutural; serviços de alvenaria; revestimentos; e pintura.*

~~9.45.2.1.~~ 9.37.2.1. *Não será admitido o somatório de atestados para fins de comprovação da área mínima exigida.*

~~9.45.3.~~ 9.37.3. *Para o cargo de Engenheiro Civil ou Engenheiro Mecânico (responsável pelo sistema hidráulico de combate a incêndio): comprovação de responsabilidade técnica pela elaboração de Projeto Executivo de sistema hidráulico de combate a incêndio, contemplando, no mínimo: dimensionamento de rede de hidrantes e /ou mangotinhos; dimensionamento de sistema de chuveiros automáticos (sprinklers); memória de cálculo hidráulico com definição de vazão, pressão e perdas de carga; dimensionamento de bombas de incêndio; dimensionamento de reserva técnica de incêndio (RTI) ou reservatório dedicado.*

~~9.45.3.1. 9.37.3.1. Não será admitido o somatório de atestados para fins de comprovação da elaboração integral do sistema hidráulico de combate a incêndio.~~

~~9.45.4.~~ **9.37.4.** 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[A32] (§ 6º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021)

~~9.46. Apresentação da relação de compromissos assumidos e pendentes de cumprimento pelo fornecedor, que importem em diminuição da disponibilidade dos profissionais indicados no item anterior, conforme modelo constante no Anexo XXXX.~~

~~9.47.~~ **9.38.** 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.

~~9.48.~~ **9.39.** Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.[A33]

Disposições gerais sobre habilitação

9.49. **9.40.** 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.

9.50. **9.41.** 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.

~~9.51.~~ **9.42.** Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

~~9.52.~~ **9.43.** 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.

~~9.53.~~ **9.44.** 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.

Documentação complementar para cooperativas

~~9.54.~~ **9.45.** Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

~~9.54.1.~~ **9.45.1.** A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

~~9.54.2.~~ **9.45.2.** A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

~~9.54.3.~~ **9.45.3.** A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

~~9.54.4.~~ **9.45.4.** O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

~~9.54.5.~~ **9.45.5.** A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

9.54.6. **9.45.6.** Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

~~9.54.6.1.~~ **9.45.6.1** ata de fundação;.

~~9.54.6.2.~~ **9.45.6.2.** estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;

~~9.54.6.3.~~ **9.45.6.3.** regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;

~~9.54.6.4.~~ **9.45.6.4.** editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias;

~~9.54.6.5.~~ **9.45.6.5.** três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais;

~~9.54.6.6.~~ **9.45.6.6** ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da contratação; e

~~9.54.6.7.~~ **9.45.6.7.** última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador[A34].

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. *O custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável,[A2] é de R\$123.165,00 (cento e vinte três mil cento e sessenta e cinco reais), conforme custos unitários apostos na Planilha de Composição de BDI (ANEXO I) e na Planilha orçamentária (ANEXO III).*

~~[A3] OU~~

~~10.2. O custo estimado da contratação possui caráter sigiloso e será tornado público apenas e imediatamente após o julgamento das propostas. [A4]~~

~~10.2.1. Quando as propostas permanecerem com preços acima do orçamento estimado, o custo estimado da contratação será tornado público após a fase de lances.~~

~~10.3 A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre Contratante e Contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.[A5]~~

~~10.4. Em caso de Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:~~

~~10.4.1. em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;~~

~~10.4.2. em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;~~

~~10.4.3. serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou~~

~~10.4.4. poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.~~

~~[NÃO SE PLICA AO CASO CONCRETO POR NÃO SE TRATAR DE MÃO DE OBRA EXCLUSIVA]~~

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I) Gestão/unidade: 00001/120048;
- II) Fonte de recursos: 1052000140;
- III) Programa de trabalho: 05.151.612;
- IV) Elemento de despesa: 339039; e
- v) . Plano interno: DC080401LOG.

~~11.3 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.[A1]~~

~~OU~~

~~11.4 A indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da assinatura do contrato ou instrumento equivalente[A2].~~

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas ~~[exceto o custo estimado da contratação, que possui caráter sigiloso até o julgamento das propostas]. [A1]~~

Conforme assinatura eletrônica

Maj QOENG ELN Luiz Antônio Dos **Santos Dias** Rezende
(Integrante Administrativo)

1T QOENG MEC Priscila de Paulo **Alexandria**
(Presidente da Comissão)

3S QSS BEP Marcos Antonio Mota **Silva**
(Membro da Comissão)

13. ANEXO I

[NÃO SE APLICA AO CASO CONCRETO]

~~ANEXO I[A1]~~

~~Regras aplicáveis ao instrumento substitutivo ao contrato~~

~~(Contratações de pequeno valor – art. 95, inciso I, da Lei n. 14.133/2021, Orientação Normativa nº 84, de 17 de maio de 2024[A2])~~

~~1. FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO~~

~~1.1. O adjudicatário terá o prazo de, contado a partir da data de sua convocação, para aceitar o instrumento equivalente ao contrato [Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização] OU [constante neste Anexo], sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas.~~

~~1.2. O prazo poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.~~

~~1.3. O aceite do instrumento equivalente pelo adjudicatário implica no reconhecimento de que:~~

~~1.3.1. referido instrumento substitui o termo de contrato, sendo-lhe aplicáveis as disposições da Lei nº 14.133 /2021;~~

~~1.3.2. o Contratado se vincula à sua proposta e às previsões contidas no Edital OU na Autorização de Contratação Direta e/ou no Aviso de Dispensa Eletrônica, no Termo de Referência e em seus anexos, conforme Termo de Ciência e Concordância (Anexo II).~~

~~2. VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO~~

~~2.1. O prazo de vigência da contratação é aquele estabelecido no Termo de Referência, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.~~

~~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.[A3]~~

~~OU~~

~~2.3. O prazo de vigência da contratação é aquele estabelecido no Termo de Referência, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.~~

~~2.4. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o Contratado[A4], atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:~~

~~2.4.1. Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;~~

~~2.4.2. Seja juntado relatório que discorra sobre a execução contratual, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;~~

~~2.4.3. Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;~~

~~2.4.4. Haja manifestação expressa do Contratado informando o interesse na prorrogação;~~

~~2.4.5. Seja comprovado que o Contratado mantém as condições iniciais de habilitação; e~~

~~2.4.6. Não haja registro no Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal (Cadin).[A5]~~

~~2.5. O Contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.~~

~~2.6. A prorrogação contratual deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.~~

~~2.7. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.~~

~~2.8. A contratação não poderá ser prorrogada quando o Contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.~~

~~**ou**~~

~~2.9. O prazo de vigência da contratação é de(máximo de um ano) contados do(a) (data da ocorrência da emergência ou da calamidade), improrrogável, na forma do art. 75, VIII, da Lei nº 14.133/2021[A6].~~

~~3. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE[A7]~~

~~3.1. São obrigações do Contratante:~~

~~3.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o Termo de Referência e seus anexos;~~

~~3.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;~~

~~3.1.3. 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;~~

~~3.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução contratual e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;~~

~~3.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação 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;~~

~~3.1.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Termo de Referência;~~

~~3.1.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e no Termo de Referência;~~

~~3.1.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;~~

~~3.1.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução contratual, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.~~

~~3.1.9.1. A Administração terá o prazo de **XXXXXX**, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período. [A8]~~

~~3.1.10. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de **XXXXXX**. [A9]~~

~~3.1.11. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais. [A10]~~

~~3.1.12. 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.~~

~~3.1.13. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;~~

~~3.1.14. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;~~

~~3.1.15. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso;~~

~~3.1.15.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;~~

~~3.1.15.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;~~

~~3.1.15.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;~~

~~3.1.15.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e~~

~~3.1.15.5. . certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;~~

~~3.1.16. 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;~~

~~3.1.17. 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;~~

~~3.1.18. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução;~~

~~3.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto contratual, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados;~~

~~4. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO[A11]~~

~~4.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes do Termo de Referência e deste Anexo, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:~~

~~4.1.1. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução contratual;~~

~~4.1.2. 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;~~

~~4.1.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal contratual ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;~~

~~4.1.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das disposições do Termo de Referência e deste Anexo, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;~~

~~4.1.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;[A12]~~

~~4.1.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração~~

~~ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;~~

~~4.1.7. 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.~~

~~4.1.8. Não contratar, durante a vigência da contratação, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do Contratante ou do fiscal ou gestor contratuais, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;~~

~~4.1.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o Contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização contratual, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:~~

~~4.1.9.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;~~

~~4.1.9.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;~~

~~4.1.9.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do Contratado;~~

~~4.1.9.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e~~

~~4.1.9.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT; [A13]~~

~~4.1.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pela contratação, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;~~

~~4.1.11. Comunicar ao Fiscal, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.~~

~~4.1.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.~~

~~4.1.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.~~

~~4.1.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência contratual.~~

~~4.1.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.~~

~~4.1.16. 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.~~

~~4.1.17. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;~~

~~4.1.18. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;~~

~~4.1.19. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação;~~

~~4.1.20. 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;~~

~~4.1.21. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;[A14]~~

~~4.1.22. Manter, durante toda a vigência da contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta;~~

~~4.1.23. Cumprir, durante todo o período de execução contratual, 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;~~

~~4.1.24. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pela fiscalização contratual, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;~~

~~4.1.25. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência da execução do objeto;~~

~~4.1.26. 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;~~

~~4.1.27. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;~~

~~4.1.28. Realizar os serviços de manutenção e assistência técnica no(s) seguinte(s) local(is) ... (inserir endereço(s));~~

~~4.28.1. O técnico deverá se deslocar ao local da repartição, salvo se o Contratado tiver unidade de prestação de serviços em distância de [...] (inserir distância conforme avaliação técnica) do local demandado.[A15]~~

~~4.29. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do Contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;~~

~~4.30. Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado.[A16]~~

~~4.30.1. Considerando que o projeto contratado se refere a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.~~

~~4.31. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.~~

~~4.32. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.~~

~~4.33. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.~~

~~4.34. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.~~

~~4.35. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização contratual, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.~~

~~4.36. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.~~

~~4.37. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas na contratação, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.~~

~~4.38. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.~~

~~4.39. 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.~~

~~4.40. Estar registrado ou inscrito no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.[A17]~~

~~4.41. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.~~

~~4.42. 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.~~

~~4.43. 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.~~

~~4.44. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:~~

~~4.1.44.1. manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável – PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;~~

~~4.1.44.2. supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;~~

~~4.1.44.3. florestas plantadas; e~~

~~4.1.44.4. outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.~~

~~4.1.45. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:~~

~~4.1.45.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;~~

~~4.1.45.2. 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 nº 6.938, de 1981, e legislação correlata;~~

~~4.1.45.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 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~~

~~4.1.45.4. 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.~~

- ~~4.1.16. 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 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:~~
- ~~4.1.17. 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.~~
- ~~4.1.18. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:~~
- ~~4.1.18.1. 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.~~
- ~~4.1.18.2. 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.~~
- ~~4.1.18.3. 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.~~
- ~~4.1.18.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.~~
- ~~4.1.49 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.~~
- ~~4.1.50. 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.~~
- ~~4.1. 51. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:~~
- ~~4.1.51.1. 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 nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.~~
- ~~4.1.51.2. 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 nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata.~~
- ~~4.1.52.. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 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.~~
- ~~4.1.53. 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.~~

~~4.1.54. 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.~~

~~4.1.55. 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.).~~

4.1.56. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pelos Contratados, 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.

4.1.56.1. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes no 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. [A18]

~~4.1.57. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após o aceite do instrumento equivalente, 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, o fiscal técnico, o fiscal administrativo, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.~~

4.1.58. Na contratação integrada, após a elaboração do projeto básico pelo contratado, o conjunto de desenhos, especificações, memoriais e cronograma físico-financeiro deverá ser submetido à aprovação da Administração, que avaliará sua adequação em relação aos parâmetros definidos no edital e conformidade com as normas técnicas, vedadas alterações que reduzam a qualidade ou a vida útil do empreendimento e mantida a responsabilidade integral do contratado pelos riscos associados ao projeto básico

5. OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD [A19]

~~5.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão da licitação ou da contratação, a partir da apresentação da proposta no certame, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.~~

~~5.2. 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.~~

~~5.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.~~

~~5.4. 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.~~

~~5.5. 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.~~

~~5.6. É dever do Contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD. [A20]~~

~~5.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.~~

~~5.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados. [A21]~~

~~5.9. 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.~~

~~5.10. 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.~~

~~5.10.1. 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.~~

~~5.11. O presente instrumento 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.~~

~~5.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.[A22]~~

~~6. DA EXTINÇÃO CONTRATUAL[A23]~~

~~6.1. A contratação será extinta quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.~~

~~6.2. 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 a contratação.~~

~~6.3. Quando a não conclusão do objeto referida no item anterior decorrer de culpa do Contratado:~~

~~6.3.1. ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e~~

~~6.3.2. poderá a Administração optar pela extinção contratual e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual~~

~~OU~~

~~6.4. A contratação será extinta quando vencido o prazo estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.~~

~~6.5. O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o CONTRATANTE, mediante justificativa formal de que não dispõe de créditos orçamentários para sua continuidade ou de que o contrato não mais lhe oferece vantagem.~~

~~6.5.1. Nesse caso, a extinção antecipada ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, garantido um prazo mínimo de dois meses para ciência formal do contratado, devendo ser observada a regra do art. 183 da Lei nº 14.133, de 2021 para a contagem deste prazo.~~

~~6.6. O contrato poderá ser extinto com fundamento na ausência de créditos orçamentários ou na perda de vantagem contratual antes da data de aniversário, desde que ocorra com ônus para o CONTRATANTE, conforme previsto no art. 138, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.[A24]~~

~~6.7. Caso a notificação da não continuidade da contratação de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.[A25]~~

ou

~~6.8. O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, observado o art. 75, inciso VIII, da Lei nº 14.133 /2021, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes[A26] contraentes.~~

~~6.9. A contratação poderá ser extinta antes de cumpridas as obrigações nela estipuladas, ou antes do prazo fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa:~~

~~6.9.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.~~

~~6.9.2 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 objeto.~~

~~6.9.3. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.~~

~~6.10. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:~~

~~6.10.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;~~

~~6.10.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;~~

~~6.10.3. Indenizações e multas.~~

~~6.11. A extinção contratual não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.~~

~~6.12. A contratação poderá ser extinta 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 contratuais, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.~~

7. DOS CASOS OMISSOS

~~7.1. 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.[A27]~~

8. ALTERAÇÕES

~~8.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.~~

~~8.2. 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 da contratação e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento):~~

~~8.3. 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.[A28]~~

~~8.4. 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.~~

~~8.5. Registros que não caracterizam alterações contratuais podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.~~

9. FORO

9.1. Fica definido o Foro da Justiça Federal em, Seção Judiciária de para dirimir os litígios que decorrerem da execução contratual que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

14. ANEXO II

ANEXO II

TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA[A1]

Por meio deste instrumento, ... (*identificar o Contratado*) declara que está ciente e concorda com as disposições e obrigações previstas no *Edital* ~~*ou Aviso de Contratação Direta*~~, no Termo de Referência e nos demais anexos a que se refere o ~~*Pregão/Concorrência/Dispensa Eletrônica*~~ nº...../20....., bem como que se responsabiliza, sob as penas da Lei, pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de contratação.

Local-UF, ... de de 20.... .

(Nome *e Cargo do Representante Legal*)

15. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS PRODUTOS

15.1. Projeto Executivo do SDACI

15.1.1. A Contratada deverá elaborar o Projeto Executivo completo do Sistema de Detecção, Alarme e Combate a Incêndio (SDACI) do Prédio do Suprimento do PAME-RJ, incluindo o sistema da respectiva Casa de Força e todas as infraestruturas e elementos complementares necessários ao pleno funcionamento do sistema, tais como casa de bombas, reserva técnica de incêndio, reservatórios, redes externas, interligações, instalações auxiliares e demais estruturas correlatas, ainda que localizadas externamente ao Prédio do Suprimento.

15.1.1.1. A localização do Prédio do Suprimento (SUP) no interior do complexo do Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica do Rio de Janeiro (PAME-RJ) consta do Anexo VII, que integra este Termo de Referência para fins de contextualização espacial, análise de acessos, interferências e integração com demais edificações e sistemas existentes.

15.1.2. Sobre visita técnica e levantamento complementar:

15.1.2.1. A Contratada deverá realizar visita técnica obrigatória às instalações do Prédio do Suprimento e áreas correlatas, promovendo conferência das condições existentes, levantamento fotográfico sistemático e verificação das plantas fornecidas pela Administração.

15.1.2.2. A Contratada não poderá alegar desconhecimento de condições verificáveis in loco para fins de revisão de escopo ou reequilíbrio contratual.

15.1.2.3. Fotografias do Prédio do Suprimento (SUP) do PAME-RJ, registrando as condições atuais das instalações, integram o presente Termo de Referência como Anexo V, constituindo referência complementar ao levantamento in loco e à caracterização da situação existente.

15.1.3. O Projeto Executivo deverá apresentar nível de detalhamento suficiente para caracterização completa da obra, nos termos do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, contemplando, no mínimo:

15.1.3.1. Plantas técnicas, cortes, detalhes executivos, diagramas e demais elementos gráficos necessários à plena execução da obra;

15.1.3.2. Memoriais descritivos e memoriais de cálculo detalhados, devidamente fundamentados nas normas técnicas aplicáveis;

15.1.3.3. Especificações técnicas de todos os equipamentos, materiais e sistemas propostos;

15.1.3.4. Definição da tecnologia adotada, posicionamento estratégico dos dispositivos, lógica de funcionamento, setorização do sistema e integração entre subsistemas;

15.1.3.5. Integração com os sistemas existentes na edificação e na Casa de Força;

15.1.3.6. Compatibilização com as disciplinas civil, elétrica, hidráulica, arquitetura e automação, bem como com a infraestrutura existente do PAME-RJ, mediante utilização de espaços técnicos autorizados ou adequações previamente aprovadas pela Contratante;

15.1.3.7. Definição e justificativa técnica da classificação de risco da edificação, conforme normas do CBMERJ e ABNT aplicáveis;

15.1.3.8. Memória de cálculo hidráulico detalhada, incluindo dimensionamento de rede, vazão, pressão, bombas, reserva técnica, dispositivos de controle;

15.1.3.9. Definição de áreas de cobertura, zonas de detecção, setores operacionais e localização de dispositivos de teste e inspeção;

15.1.3.10. Representação do levantamento cadastral da situação existente, devidamente incorporado às plantas e ao modelo digital;

15.1.3.10.1. No ANEXO VI consta a planta baixa e a fachada do prédio do SUP.

15.1.3.11. Atendimento a critérios de manutenibilidade, acessibilidade e operação segura do sistema;

15.1.3.12. Observância de critérios de sustentabilidade e conformidade ambiental, incluindo a definição de periodicidade técnica para inspeção, renovação e eventual esvaziamento da água da reserva técnica de incêndio, com apresentação de procedimento detalhado para destinação ambientalmente adequada da água descartada, prevenção de contaminação, controle de qualidade da água armazenada e atendimento integral à legislação ambiental vigente; e

15.1.3.13. Consideração das condições ambientais específicas do local, notadamente a elevada salinidade decorrente da proximidade com o mar, devendo ser evitadas soluções suscetíveis à corrosão acelerada, especialmente reservatórios metálicos ou estruturas metálicas expostas, salvo justificativa técnica aprovada pela Contratante;

15.1.3.14. O Projeto Executivo deverá observar integralmente a legislação vigente e todas as normas técnicas aplicáveis ao objeto, incluindo, no mínimo, a Lei nº 14.133/2021; o Decreto nº 7.983/2013; o Decreto nº 10.818/2021; a Lei nº 12.305/2010; o Decreto nº 10.936/2022; a Instrução do Comando da Aeronáutica ICA 92-19/2022 - Proteção Contra Incêndio em Ambientes Técnicos e Operacionais do SISCEAB, e demais Instruções do Comando da Aeronáutica aplicáveis; as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) pertinentes ao Sistema de Detecção, Alarme e Combate a Incêndio, em especial a ABNT NBR 17240 (Sistemas de detecção e alarme de incêndio), ABNT NBR 13714 (Sistemas de hidrantes e mangotinhos), ABNT NBR 10897 (Sistemas de chuveiros automáticos), ABNT NBR 9077 (Saídas de emergência), ABNT NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão), ABNT NBR 5626 (Instalações prediais de água fria), bem como demais normas técnicas correlatas aplicáveis; o Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Estado do Rio de Janeiro (COSCIP) e suas respectivas Instruções Técnicas vigentes; as exigências do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (CBMERJ); as normas e resoluções do CREA; além de toda legislação ambiental, urbanística e técnica pertinente à execução futura da obra.

15.1.3.14.1. O teor da Instrução do Comando da Aeronáutica ICA 92-19/2022 - Proteção Contra Incêndio em Ambientes Técnicos e Operacionais do SISCEAB consta no ANEXO IV deste TR.

15.1.3.15. Responsabilidade por eventuais omissões, inconsistências ou subdimensionamentos relevantes decorrentes de erro de projeto que impactem a futura contratação ou execução da obra.

15.2. Modelagem BIM

15.2.1. A Contratada deverá desenvolver modelo BIM correspondente ao Projeto Executivo.

15.2.2. O modelo BIM deverá abranger integralmente, no mínimo:

15.2.2.1. Sistema de detecção, alarme e combate a incêndio, incluindo localização, dimensionamento e especificação de sprinklers, hidrantes, mangotinhos, extintores, detectores, acionadores manuais, sirenes, centrais de alarme e sinalização de emergência;

15.2.2.2. Redes de tubulação, reservatórios, reserva técnica, casa de bombas, sistemas de pressurização e interligações;

15.2.2.3. Projetos elétricos correlatos, incluindo alimentação dedicada, quadros e painéis, dimensionamento de cargas, sistemas de proteção e aterramento;

15.2.2.4. Projetos civis correlatos, incluindo bases, suportes e adequações estruturais;

15.2.2.5. Projetos hidráulicos correlatos;

15.2.2.6. Automação e integração entre sistemas, quando aplicável;

15.2.2.7. Representação completa e fiel do levantamento cadastral existente, com modelagem das condições atuais (as built), quando aplicável;

15.2.2.8. A modelagem BIM deverá assegurar organização por disciplina, compatibilização integral entre todas as disciplinas modeladas, detecção e tratamento de interferências (clash detection), rastreabilidade de versões e revisões, bem como entrega em formato nativo e em formato interoperável IFC, garantindo plena utilização e interoperabilidade dos arquivos pela Administração;

15.2.2.9. O modelo BIM deverá permitir a extração rastreável e auditável dos quantitativos utilizados na planilha orçamentária, assegurando coerência integral entre modelo digital, memoriais técnicos e orçamento da obra, sendo o modelo elemento técnico vinculante do projeto executivo;

15.2.2.10. O modelo BIM deverá ser desenvolvido, no mínimo, no nível de desenvolvimento LOD 300, assegurando detalhamento geométrico e informacional condizente com o projeto executivo e suficiente para execução da obra e extração confiável de quantitativos. Para elementos que exijam interface física entre sistemas ou detalhamento construtivo específico, deverá ser adotado LOD 350;

15.2.2.11. O modelo deverá seguir padrão de organização por disciplina, estruturação em arquivos vinculados, definição clara de parâmetros e propriedades dos elementos, sistema de coordenadas unificado e nomenclatura padronizada dos elementos, conforme diretrizes do Caderno de Especificações Técnicas;

15.2.2.12. A propriedade intelectual do modelo BIM e de todos os arquivos e documentos digitais produzidos no âmbito do contrato será integralmente transferida à Administração, com cessão definitiva e irretratável dos direitos patrimoniais correspondentes, incluindo o direito de utilização, modificação, adaptação, reprodução e disponibilização para futuras contratações, execuções da obra, ampliações ou manutenções, sem ônus adicional.

15.3. Planilha Orçamentária, Quantitativos e Cronograma

15.3.1. A planilha orçamentária deverá ser elaborada obrigatoriamente no sistema ORCAFASCIO, devendo ser entregue em arquivo editável gerado diretamente via sistema, preservando sua estrutura original e

rastreabilidade dos dados, com preenchimento integral de todos os campos, acompanhada da respectiva Planilha de Composição do BDI devidamente detalhada e justificada, conforme modelo a ser disponibilizado pela Contratante.

15.3.2. Deverão ser utilizados exclusivamente insumos e composições do SINAPI ou do SBC, quando não disponível no SINAPI, considerando a edição mais recente disponível na data da última entrega pela Contratada.

15.3.3. Caso seja publicada nova edição do SINAPI/SBC antes da divulgação do edital da contratação da obra, a planilha orçamentária deverá ser atualizada pela Contratada, mediante solicitação formal da Contratante, e reapresentada no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos contados do recebimento da referida solicitação.

15.3.4. Para itens não constantes no SINAPI/SBC, deverão ser apresentados composições próprias com base em 3 (três) orçamentos formais, preferencialmente de empresas sediadas no Estado do Rio de Janeiro, com data de até um mês anterior à entrega.

15.3.5. Deverão ser apresentadas composições de custos unitários detalhadas para todos os itens que não sejam extraídos integralmente do SINAPI/SBC, devidamente justificadas com orçamentos formais de empresas.

15.3.6. Deverá ser apresentada memória de cálculo detalhada de todos os quantitativos.

15.3.7. Não serão admitidos itens orçamentários genéricos ou descrições imprecisas sem correspondência direta com especificação técnica e quantitativo justificado.

15.3.8. A Contratada será responsável pela coerência integral entre Projeto Executivo, modelo BIM, quantitativos, planilha orçamentária e cronograma.

15.3.9. Deverá ser apresentado cronograma físico-financeiro da futura execução da obra, estruturado em blocos de etapas executivas, com marcos físicos claramente definidos e com critérios objetivos de medição detalhados e vinculados a pagamentos de cada etapa.

15.3.10. O cronograma físico-financeiro e a planilha orçamentária deverão ser compatíveis com a Matriz de Riscos para a futura contratação, a ser elaborada pela Contratante, assegurando adequada e objetiva alocação dos riscos contratuais, em conformidade com o Projeto Executivo desenvolvido e com as diretrizes aplicáveis ao regime de empreitada por preço global.

15.3.11. Deverão ser definidos e justificados percentuais de subestimativas e superestimativas para os itens "A" da Curva ABC, conforme orientações do TCU.

15.3.12. O orçamento deverá ser elaborado de forma a mitigar riscos de desequilíbrio econômico-financeiro da futura contratação.

15.4. Documentos Estruturantes da Futura Licitação da Obra

15.4.1. A Contratada deverá elaborar todos os documentos técnicos necessários à instrução da futura contratação da obra de implantação do SDACI no Prédio do Suprimento, sob regime de empreitada por preço global, observando os modelos disponibilizados pela Contratante e a legislação vigente aplicável.

15.4.2. Deverão ser elaborados, conforme modelos fornecidos pela Contratante, no mínimo:

15.4.2.1. Projeto Executivo consolidado, incluindo todos os projetos das disciplinas envolvidas, bem como a representação completa do levantamento cadastral existente;

15.4.2.2. Planilha orçamentária consolidada, acompanhada das respectivas composições de custos, memória de cálculo dos quantitativos, Planilha de Composição do BDI e justificativas técnicas pertinentes;

15.4.2.3. Cronograma físico-financeiro da obra, estruturado por blocos de etapas executivas, com definição de marcos físicos e critérios objetivos de medição vinculados ao pagamento;

15.4.2.4. Apresentação e justificativa técnica dos percentuais de subestimativas e superestimativas para os itens classificados como “A” da Curva ABC;

15.4.2.5. Estudo Técnico Preliminar (ETP) da obra;

15.4.2.6. Termo de Referência para a contratação da obra;

15.4.2.7. Termo de Justificativas Técnicas Relevantes para a contratação da obra;

15.4.2.8. Matriz de Riscos da futura contratação;

15.4.2.9. Mapa de Riscos da execução da obra;

15.4.2.10. Mapa de Riscos da execução do projeto, quando aplicável;

15.4.2.11. Demais anexos e documentos técnicos necessários à adequada instrução da fase interna e externa do procedimento licitatório.

15.4.3. Todos os documentos deverão manter coerência técnica integral com o Projeto Executivo e a planilha orçamentária.

15.4.4. A Contratada será responsável pela consistência técnica, compatibilidade e suficiência das informações que subsidiarão a futura licitação, devendo proceder aos ajustes e complementações solicitados pela Administração ou por órgão de assessoramento jurídico quando solicitada pela Contratante.

15.4.5. Na elaboração dos documentos estruturantes da futura contratação, a Contratada deverá observar integralmente as disposições técnicas e jurídicas aplicáveis à licitação e à contratação pública, especialmente a Lei nº 14.133/2021, seus regulamentos e orientações institucionais vigentes, devendo utilizar obrigatoriamente e preencher apropriada e completamente os modelos e padrões disponibilizados pela Contratante, sem alterações estruturais ou supressões de conteúdo sem prévia anuência formal da Administração.

15.5. Apoio Técnico durante a Licitação da Obra de Implantação do SDACI

15.5.1. A documentação técnica elaborada pela Contratada no âmbito do presente contrato destina-se expressamente a subsidiar a futura licitação e contratação da execução da obra de implantação do SDACI no Prédio do Suprimento.

15.5.2. A Contratada deverá prestar apoio técnico à Administração durante a fase interna e externa da licitação da obra, até a assinatura do respectivo contrato de execução.

15.5.3. O apoio técnico compreenderá, no mínimo:

15.5.3.1. Elaboração de esclarecimentos técnicos decorrentes de análises da CJU, do CAE ou de outros órgãos de assessoramento;

15.5.3.2. Respostas a questionamentos, pedidos de esclarecimento e impugnações apresentados por licitantes;

15.5.3.3. Participação em reuniões técnicas convocadas pela Administração;

15.5.3.4. Realização de ajustes técnicos determinados pela Administração ou por órgão de assessoramento jurídico, em quaisquer documentos elaborados no âmbito do presente contrato.

15.5.4. Os ajustes técnicos realizados durante a fase de licitação da obra não caracterizam ampliação de escopo contratual.

15.6. Responsabilidades Técnicas Após a Contratação da Obra

15.6.1. Após a assinatura do contrato de execução da obra, sempre que houver proposta ou necessidade de alteração do Projeto Executivo, a Contratada responsável pelo presente contrato será formalmente notificada

para manifestação técnica no prazo de 10 (dez) dias corridos, a fim de registrar eventual responsabilidade quanto à origem da modificação.

15.6.1.1. Mediante notificação, a Contratada poderá apresentar esclarecimentos, complementações ou proposta de correção.

15.6.1.2. A obrigação de manifestação técnica mediante necessidade de alteração do Projeto Executivo, de acordo com o julgamento da Contratante, subsistirá independentemente da vigência do presente contrato, por decorrer da responsabilidade técnica vinculada à ART do Projeto Executivo.

15.5.1.3. A manifestação técnica da Contratada não implicará qualquer pagamento adicional, por constituir obrigação decorrente da responsabilidade técnica (ART) assumida no âmbito do presente contrato.

15.5.1.4. A ausência de manifestação da Contratada no prazo estabelecido para resposta à notificação não afastará sua responsabilidade técnica relativamente às partes do Projeto Executivo que permanecerem inalteradas ou que não tenham sido impactadas por eventuais alterações autorizadas e realizadas pela empresa contratada durante a fase de execução da obra.

15.6.2. Após a assinatura do contrato para execução da obra, eventuais alterações técnicas no Projeto Executivo, quando autorizadas pela Administração e implementadas pela empresa executora, passarão a integrar a responsabilidade técnica desta última, mediante emissão da respectiva ART, limitando-se às partes efetivamente alteradas e às compatibilizações delas decorrentes.

15.6.2.1. A ART vinculada ao Projeto Executivo elaborado no âmbito do presente contrato permanecerá válida e eficaz quanto às partes do projeto que não tenham sido alteradas nem impactadas pelas modificações promovidas durante a execução da obra.

15.6.2.2. A empresa contratada para execução da obra não poderá se eximir de responsabilidade técnica sob o argumento de mera reprodução do Projeto Executivo, devendo comunicar formalmente à Administração qualquer inconsistência identificada antes da execução do serviço correspondente.

15.6.2.3. Verificada a existência de falha de projeto e, simultaneamente, a ausência de diligência técnica da executora na sua identificação e comunicação prévia, a responsabilidade poderá ser compartilhada entre a autora do projeto e a empresa executora, na medida de sua participação no evento.

15.6.2.4. Caso a executora identifique necessidade de alteração técnica e esta venha a ser autorizada pela Administração, a responsabilidade pelas modificações implementadas e pelas adequações delas decorrentes passará a ser da executora, restrita às partes alteradas, sem prejuízo da apuração de eventual falha originária de projeto, quando comprovada.

15.7. Consolidação Final

15.7.1. Após a etapa “Entrega da versão final consolidada do Projeto Executivo e documentos correlatos, após ajustes decorrentes da análise técnica da Administração”, caso sejam necessárias novas alterações decorrentes da fase de licitação da obra, a Contratada deverá proceder à consolidação técnica atualizada dos produtos elaborados, sempre que formalmente solicitada pela Contratante, especialmente durante a fase de “Prestação de apoio técnico à Administração na licitação da obra”, incluindo esclarecimentos técnicos e subsídios às respostas a questionamentos e impugnações.

15.7.2. A consolidação para fins de licitação, decorrente da etapa “Entrega da versão final consolidada do Projeto Executivo e documentos correlatos, após ajustes da análise técnica da Administração”, consistirá na entrega de todos os documentos técnicos devidamente revisados, compatibilizados e coerentes entre si, aptos à publicação do edital e à completa instrução da fase interna do procedimento licitatório.

15.7.3. Após a publicação do edital, poderão ser promovidos ajustes decorrentes de questionamentos da CJU, do CAE, de pedidos de esclarecimento ou de impugnações apresentadas por licitantes, os quais deverão ser incorporados aos documentos técnicos pela Contratada, quando determinados pela Administração.

15.7.4. A consolidação final definitiva dos produtos deverá ocorrer por ocasião do encerramento da vigência do presente contrato; ou mediante comunicação formal da Contratante, por ocasião da assinatura do contrato para execução da obra.

15.7.4.1. A consolidação final dos produtos marcará o encerramento da fase de elaboração do Projeto Executivo no âmbito do presente contrato. Permanecem, entretanto, as responsabilidades técnicas decorrentes da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) vinculada ao projeto, nos termos estabelecidos neste Termo de Referência.

15.7.4.2. Qualquer alteração técnica promovida durante a execução da obra deverá ser previamente comunicada e autorizada pela Administração e implicará a obrigatória atualização, compatibilização e consolidação integral dos documentos técnicos impactados, incluindo, no que couber, Projeto Executivo, modelos BIM, memoriais descritivos e de cálculo, planilha orçamentária, quantitativos, cronograma físico-financeiro e demais peças correlatas.

15.7.4.2.1. As alterações implementadas deverão ser formalmente registradas, com identificação das versões substituídas, emissão da respectiva ART e entrega de nova versão consolidada dos documentos técnicos impactados, dentre eles Projeto Executivo completo consolidado (incluindo disciplinas impactadas), modelo BIM correspondente, memoriais descritivos e de cálculo impactados, planilha orçamentária (se houver impacto financeiro), cronograma físico-financeiro (se houver impacto de prazo ou sequência), critérios de medição (se aplicável), mapa de Riscos da execução da obra (se houver alteração relevante na alocação de riscos).

15.7.6. Eventuais alterações técnicas promovidas durante a execução da obra deverão observar as disposições do item 15.6 quanto à notificação, manifestação técnica e delimitação de responsabilidades.

16. 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](#).

PRISCILA SANTOS FERNANDES

Integrante Administrativo

PRISCILA DE PAULO ALEXANDRIA

Integrante Requisitante

MARCOS ANTONIO MOTA SILVA

Despacho: Com base no item 2 deste documento, onde foram motivadas a necessidade, a pertinência, a conveniência, a oportunidade e a relevância da futura contratação, aprovo este Termo de Referência.

ALINE CRISTINA LOPES CINALLI MEDEIROS FOGACA

Autoridade competente

Lista de Anexos

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

- Anexo I - 25. ANEXO 0 - Lista de anexos.pdf (31.52 KB)
- Anexo II - 26. ANEXO I - Planilha de Composicao de BDI.pdf (181.39 KB)
- Anexo III - 27. ANEXO III Planilha orcamentaria.pdf (318.36 KB)
- Anexo IV - 28. ANEXO IV - ICA 92-19-2022.pdf (570.75 KB)
- Anexo V - 29. ANEXO V - Fotos do SUP.pdf (7.6 MB)
- Anexo VI - 30. ANEXO VI - Planta baixa + fachada SUP.pdf (229.16 KB)
- Anexo VII - 31. ANEXO VII - Localizacao do SUP no PAME.pdf (119.98 KB)

LISTA DE ANEXOS

Integram o presente Termo de Referência, para todos os fins:

- **Anexo I** – Planilha de Composição de BDI
- **Anexo III** – Planilha Orçamentária
- **Anexo IV** – ICA 92-19/2022
- **Anexo V** – Registro Fotográfico do Prédio do Suprimento (SUP) – PAME-RJ
- **Anexo VI** – Planta Baixa e Fachada do Prédio do Suprimento (SUP) – PAME-RJ
- **Anexo VII** – Planta de Localização do Prédio do Suprimento no PAME-RJ



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
PARQUE DE MATERIAL DE ELETRÔNICA DA AERONÁUTICA DO RIO DE JANEIRO

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI

OBJETO

Estudo da composição da taxa de BDI (Bonificação e Despesas Indiretas), utilizando-se os percentuais indicados no Acórdão 2622/2013 do TCU, para a contratação de Projeto do Sistema de Detecção, Alarme e Combate a Incêndio (SDACI) do Prédio do Suprimento (SUP) do Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica do Rio de Janeiro (PAME-RJ).

Fórmula Básica:

$$BDI = [((1 + AC + S + R + G) (1 + DF) (1 + L)) / (1 - I) - 1] \times 100$$

Em que:

AC = taxa representativa das despesas de rateio da administração central;

R = taxa representativa de riscos;

S = taxa representativa de seguros;

G = taxa representativa de garantias;

DF = taxa representativa das despesas financeiras;

L = taxa representativa do lucro/remuneração; e

I = taxa representativa da incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB).

Limites estabelecidos como faixas de referência para os valores do BDI:

Quadro 13 – Valores médios e dos quartis do BDI por tipo de obra

VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA - 1º QUARTIL, MÉDIO E 3º QUARTIL			
TIPOS DE OBRA	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,23%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	20,76%	24,18%	26,44%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	24,00%	25,84%	27,86%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	22,80%	27,48%	30,95%

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI

Tipo de Obra	Construção de Edifícios				
Componentes	Siglas	Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário			
		1º quartil	Médio	3º quartil	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%
Seguro + Garantia	S + G	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco	R	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
Despesa Financeira	DF	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%
Lucro	L	6,16%	7,40%	8,96%	7,40%
PIS	I				0,65%
COFINS					3,00%
ISS		De acordo com o município de execução do empreendimento			2,00%
CPRB = Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta		Art. 1º da Lei 13.161/2015 - 0% ou 4,5%			
BDI SEM desoneração		18,58%	22,23%	26,19%	0,00%
BDI COM desoneração		24,52%	28,35%	32,51%	4,50%
BDI CALCULADO	22,23%				

Nota 1: O percentual do ISS é estabelecido entre o limite máximo de 5%, conforme Art. 8º, inciso II, da Lei Complementar 116/2003, e o limite mínimo de 2%, fixado pelo art. 88 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. A alíquota é determinada de acordo com o local onde o serviço será considerado prestado.

Nota 2: O Art. 1º da Lei 13.161/2015 altera o texto do Art. 7º da Lei 12.546/2011, cujas empresas do setor da construção civil podem optar por recolher a chamada Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB), à alíquota de 4,5%, ao invés das contribuições destinadas à Seguridade Social incidentes sobre as remunerações pagas a seus empregados, chamada de “desoneração da folha de pagamento”.

Nota 3: Ressalta-se a escolha do BDI SEM DESONERAÇÃO por se tratar de opção mais vantajosa para a Administração Pública.

Data de acordo com assinatura digital

(ASSINADO DIGITALMENTE)

PRISCILA SANTOS FERNANDES Maj Int

Membro Administrativo da Equipe de Planejamento

(ASSINADO DIGITALMENTE)

PRISCILA DE PAULO ALEXANDRIA 1T ENG MEC

Integrante Requisitante da Equipe de Planejamento

(ASSINADO DIGITALMENTE)

MARCOS ANTONIO MOTA SILVA 3S BEP

Integrante Técnico da Equipe de Planejamento



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
PARQUE DE MATERIAL DE ELETRÔNICA DA AERONÁUTICA DO RIO DE JANEIRO

Contratação

Projeto do Sistema de Detecção, Alarme e Combate a Incêndio (SDACI) do Prédio do
Suprimento (SUP) do Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica do Rio de Janeiro
(PAME-RJ)

Bancos

SINAPI - 01/2026 - Rio de Janeiro
SBC - 02/2026 - Rio de Janeiro

B.D.I.

22,23%

Encargos Sociais

Não Desonerado

Planilha Orçamentária Analítica

1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000055	SBC	PROJETO DE INSTALACAO INCENDIO	PROJETOS	m²	1,0000000	13,18	13,18
Insumo	005851	SBC	PROJETO INSTALACAO INCENDIO	Material	m²	1,0000000	13,18	13,18

Valor com BDI => 16,10
Quant. => 7.650,0000000 Preço Total => 123.165,00

Total sem BDI 100.827,00
Total do BDI 22.338,00
Total Geral 123.165,00

(ASSINADO DIGITALMENTE)
Priscila de Paulo **Alexandria** 1T ENG MEC
Integrante Requisitante da Equipe de Planejamento

(ASSINADO DIGITALMENTE)
Marcos Antonio **Mota Silva** 3S BEP
Integrante Técnico da Equipe de Planejamento



MINISTÉRIO DA DEFESA

COMANDO DA AERONÁUTICA

PARQUE DE MATERIAL DE ELETRÔNICA DA AERONÁUTICA DO RIO DE JANEIRO

Obra

PARQUE DE MATERIAL DE ELETRÔNICA DA AERONÁUTICA DO RIO DE JANEIRO – PAME-RJ

Serviço: PROJETO EXECUTIVO DO SDACI DO SUP DO PAME-RJ

Bancos

SINAPI – 01/2026 – Rio de Janeiro

SBC – 02/2026 – Rio de Janeiro

B.D.I.

Sem Desoneração: 22,23%

Com Desoneração: 28,35%

Planilha Orçamentária Resumida			
Item	Descrição	Desoneração	Total (R\$)
1	PROJETO DE INSTALACAO INCENDIO	Sem Desoneração	123.165,00
		Com Desoneração	129.411,45

ANEXO IV - ICA 92-19-2022

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO



CONTRAINCÊNDIO

ICA 92-19

**PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO EM AMBIENTES
TÉCNICOS E OPERACIONAIS DO SISCEAB**

2022



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

PORTARIA DECEA Nº 559/INFRA, DE 8 DE NOVEMBRO DE 2022.

Aprova a reedição da Instrução que disciplina a Proteção Contra Incêndio em Ambientes Técnicos e Operacionais do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB).

O DIRETOR-GERAL DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO, de conformidade com o previsto no art. 19, inciso I, Anexo I, da Estrutura Regimental do Comando da Aeronáutica, aprovada pelo Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009, de acordo com o art. 10, inciso IV, do Regulamento do DECEA, aprovado pela Portaria nº 2.030/GC3, de 22 de novembro de 2019, resolve:

Art. 1º Aprovar a reedição da ICA 92-19 “Proteção Contra Incêndio em Ambientes Técnicos e Operacionais do SISCEAB”, que com esta baixa.

Art. 2º Revogar a Portaria DECEA nº 394/DGCEA, de 15 de outubro de 2015, publicada no BCA nº 199, de 28 de outubro de 2015.

Art. 3º Esta Instrução entra em vigor em 1º de dezembro de 2022.

Ten Brig Ar JOÃO TADEU FIORENTINI
Diretor-Geral do DECEA

(Publicado no BCA nº 220, de 1 de dezembro de 2022)

SUMÁRIO

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	9
1.1 <u>FINALIDADE</u>	9
1.2 <u>CONCEITUAÇÃO</u>	9
1.3 <u>ABREVIATURAS E SIGLAS</u>	10
1.4 <u>ÂMBITO</u>	12
2 NORMAS APLICÁVEIS.....	13
3 ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES	14
3.1 <u>DO ÓRGÃO CENTRAL</u>	14
3.2 <u>DOS ÓRGÃOS REGIONAIS</u>	14
3.3 <u>DAS OM SUBORDINADAS</u>	14
3.4 <u>DAS ORGANIZAÇÕES APOIADAS</u>	14
4 IMPLANTAÇÃO DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO POR APARELHOS DE DETECÇÃO, ALARME E COMBATE AUTOMÁTICO DAS EDIFICAÇÕES OPERACIONAL E TÉCNICA DO SISCEAB.....	15
4.1 <u>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GERAIS</u>	15
4.2 <u>EMPREGO DOS SISTEMAS</u>	17
4.3 <u>CLASSIFICAÇÃO DOS SISTEMAS</u>	19
4.4 <u>ESCOPO PARA APLICAÇÃO DOS SISTEMAS DE DETECÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</u>	20
4.5 <u>REQUISITOS TÉCNICOS E FUNCIONAIS</u>	21
4.6 <u>MANUTENÇÃO</u>	26
4.7 <u>SOFTWARE SUPERVISÓRIO</u>	27
4.8 <u>DOCUMENTAÇÃO</u>	28
5 DISPOSIÇÕES FINAIS.....	30
REFERÊNCIAS	31
Anexo A – Ações Relativas às Manutenções dos Sistemas SDAI, SDACI-T e SDACI-P, no Âmbito do SISCEAB	322
Anexo B – Configuração do SDAI	344

PREFÁCIO

Nos últimos anos, a implementação e a modernização de equipamentos e sistemas técnicos são as principais ações que dão suporte às atividades operacionais no Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB). Sistemas que oferecem maior capacidade de integração e segurança permitem aos usuários a plena gestão das atividades de Controle e Defesa do Espaço Aéreo Brasileiro.

O conceito de proteção é amplo e compreende desde eventos simples aos mais complexos, com uma vasta quantidade de ações, de agentes e do emprego de técnicas que visam manter a solidez dos sistemas, assim como evitar a sua eventual degradação.

Nesse viés, o risco de perda por incêndio é latente, e a proteção adequada compreende, em geral, um conjunto de ações, interdependentes ou não, que envolvem a interação de variáveis como pessoas, estrutura física, sistemas e equipamentos expostos à possibilidade de serem degradados ou destruídos pelo fogo. Por outro lado, a resposta a esse sinistro é proporcionada por sistemas dedicados, implementados e mantidos sistemicamente.

A ICA 205-40 - Ações de Segurança e Defesa no SISCEAB estabelece que, sob o enfoque da segurança e defesa, a estrutura da segurança, para cada organização, destacamento ou equipamento isolado, deverá ser adequada e compatível com a percepção das ameaças e vulnerabilidades, estabelecidas em função da sua prioridade para o funcionamento do SISCEAB e de outras peculiaridades relativas a cada localidade ou instalação.

Nesse escopo, os sistemas de detecção, alarme e extinção estão diretamente relacionados às ações que estimulam a percepção das condições inerentes ao incêndio e seu combate imediato, ou seja, constituem a principal barreira para prevenir a propagação do fogo, calor e fumaça, favorecendo a proteção da vida e dos sistemas aplicados no SISCEAB.

Assim, é relevante observar que a maior parte dos incêndios, principalmente aqueles característicos de edificações técnicas e operacionais similares às existentes no SISCEAB, originam-se pequenos e demandam algum tempo para que sejam percebidos (ex.: curto-circuito ou aquecimento excessivo em um equipamento). Frisa-se que a ação rápida determina a eficiência do combate ao princípio de incêndio, evitando-se o alastramento do mesmo e suas incalculáveis consequências.

Dessa forma, buscando obter a necessária segurança relativa à aplicação dos sistemas contra incêndios baseados no uso da detecção, alarme e extinção por gás, a presente norma visa estabelecer critérios técnicos mínimos para implantação, substituição e modernização de sistemas contra incêndio a serem implantados, substituídos ou modernizados no âmbito do SISCEAB.

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

Esta Instrução contém requisitos técnicos mínimos aplicáveis aos sistemas de proteção por aparelhos de detecção, alarme e combate automático, necessários à proteção das áreas operacional e técnica no âmbito do SISCEAB, com o emprego de sistemas convencionais normatizados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e documentos internos vigentes no COMAER.

O objetivo é estabelecer parâmetros técnicos para padronização das instalações, manutenção e definição do fluxo logístico, aplicados aos sistemas técnicos implantados no SISCEAB.

1.2 CONCEITUAÇÃO

1.2.1 ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO DE INCÊNDIO (APRI)

É a análise detalhada, qualitativa e/ou quantitativa, das instalações, dos equipamentos e dos sistemas instalados que são passíveis de apresentar falhas, defeitos ou potencial para causar incêndio.

A APRI tem como objetivo o estudo dos efeitos que poderão advir, estimando ainda as taxas de falha e propiciando o estabelecimento de mudanças e/ou alternativas que possibilitem a diminuição do potencial de risco de incêndio nas instalações.

1.2.2 BRIGADA DE COMBATE A INCÊNDIO (BCI)

Grupo organizado de pessoas do efetivo treinadas e capacitadas para atuar na prevenção e combate a princípio de incêndio, desocupação de área e primeiros socorros, dentro de uma área preestabelecida no âmbito das Organizações Militares do Comando da Aeronáutica.

1.2.3 DISPOSITIVOS DE SUPRESSÃO DE FOGO

São dispositivos fixos ou móveis, automáticos ou manuais, empregados para o combate a princípio de incêndio em grandes ambientes, ou diretamente nos equipamentos.

1.2.4 GRUPO DE APOIO

Grupo de pessoas composto de terceiros ou não (ex.: equipe de CSL, equipe de limpeza, supervisores de ACC/APP, técnicos de dia), que auxiliam nos procedimentos básicos na emergência contra incêndio.

1.2.5 SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO (SDAI)

Conjunto de aparelhos ativados por processo físico e/ou químico, independente da ação humana, que possibilita anunciar e localizar um princípio de incêndio. Os sistemas mais comuns são compostos de central de alarme, sensores, acionadores manuais e avisadores sonoros e/ou luminosos.

1.2.6 SISTEMAS DE DETECÇÃO, ALARME E COMBATE A INCÊNDIO (SDACI)

É o conjunto de aparelhos ativados por processo físico e/ou químico, independente da ação humana, que possibilita anunciar, localizar e combater um princípio de incêndio. Os sistemas mais comuns possuem os mesmos itens dos SDAI, acrescidos de cilindros fixos de gás extintor, válvulas de controle, tubulação e difusores de gás. Essa definição não contempla o sistema de proteção por chuveiros automáticos – *Sprinklers*, por não estar previsto o uso de água no combate a princípio de incêndio em equipamentos energizados.

1.2.7 SISTEMAS DE PROTEÇÃO POR APARELHOS DE DETECÇÃO, ALARME E COMBATE AUTOMÁTICO

O Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio (SDAI) e Sistema de Detecção, Alarme e Combate a Incêndio (SDACI) têm como função perceber, captar, sinalizar e, esse último, além de tudo isso, evitar a propagação de chamas em um determinado ambiente de forma automatizada. A estrutura é formada por diversos equipamentos, que incluem alarmes, sinalizadores, agentes extintores, itens de controle de fogo e uma série de periféricos que compõem uma rede integrada de proteção e segurança contra incêndios.

É importante ressaltar que o planejamento e a instalação do sistema de detecção e combate a incêndio deve garantir a eficiência dos equipamentos e a operação da rede em acordo com todas as especificações e normas técnicas do Grupamento do Corpo de Bombeiros e/ou demais órgãos reguladores.

1.3 ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	– Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACC	– Centro de Controle de Área
ADM	– Administração
AIS	– Serviços de Informações Aeronáuticas
APP	– Centro de Controle de Aproximação
APRI	– Análise Preliminar de Risco de Incêndio
BCI	– Brigada de Combate a Incêndio
CERNAI	– Comissão de Estudos Relativos à Navegação Aérea Internacional
CGNA	– Centro de Gerenciamento da Navegação Aérea
CGTEC	– Centro de Gerenciamento Técnico do PAME-RJ

CINDACTA	– Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo
CISCEA	– Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo
CSL	– Contrato de Suporte Logístico
COpM	– Centro de Operações Militares
D-VOR	– VOR <i>Doppler</i>
DCA	– Diretriz do Comando da Aeronáutica
DIRINFRA	– Diretoria de Infraestrutura da Aeronáutica
DTCEA	– Destacamento de Controle do Espaço Aéreo
EACEA	– Estação de Apoio ao Controle do Espaço Aéreo
FIN	– Ficha de Necessidades
GCC	– Grupo de Comunicações e Controle
GEIV	– Grupo Especial de Inspeção em Voo
G $\square$ P	– Potencial de Aquecimento Global (<i>Global Warming Potential</i>)
HF	– Frequência Alta (<i>High Frequency</i>)
ICA	– Instituto de Cartografia Aeronáutica ou Instrução do Comando da Aeronáutica
ICEA	– Instituto de Controle do Espaço Aéreo
ILS	– Sistema de Pouso por Instrumentos
JJAER	– Junta de Julgamento da Aeronáutica
LOG	– Logística
MCA	– Manual do Comando da Aeronáutica
MPLS	– Protocolo de Priorização de Tráfego na Rede (<i>Multi-Protocol Label Switching</i>)
NBR	– Norma Brasileira
NDB	– Radiofarol Não Direcional (<i>Non Directional Beacon</i>)
NFPA	– Associação Americana de Prevenção a Incêndio
NOTAM	– Aviso aos Aeronavegantes (<i>Notice to Airmen</i>)
NR	– Norma Regulamentadora
NSCA	– Norma de Sistema do Comando da Aeronáutica

OM	– Organização Militar
PAME-RJ	– Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica do Rio de Janeiro
PPCIE	– Plano de Proteção Contra Incêndio em Edificações
SDACI	– Sistema de Detecção, Alarme e Combate a Incêndio
SDAD	– Subdepartamento de Administração
SDAI	– Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio
SDTE	– Subdepartamento Técnico
SISCEAB	– Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro
SILOMS	– Sistema Integrado de Logística de Material e de Serviços
SMS	– Mensagem de texto via celular (<i>Short Message Service</i>)
SNMP	– Protocolo Simples de Gerenciamento de Redes
TCP/IP	– Protocolo de Controle de Transmissão/ Protocolo da Internet
TELESAT	– Telecomunicações por Satélite
TI	– Tecnologia da Informação
TRRF	– Tempo Requerido de Resistência ao Fogo
T□ R	– Torre de Controle de Aeródromo
UHF	– Frequência Ultra Alta (<i>Ultra High Frequency</i>)
UPS	– Fonte de Energia Ininterrupta (<i>Uninterruptable Power Supply</i>)
VHF	– Frequência Muito Alta (<i>Very High Frequency</i>)
VLAN	- Rede Local Virtual
VOR	– Radiofarol Onidirecional em VHF (<i>VHF Omnidirectional Radio Range</i>)

1.4 ÂMBITO

Esta Instrução, de observância obrigatória, aplica-se a todas as áreas técnica e operacional das Organizações subordinadas ao DECEA.

2 NORMAS APLICÁVEIS

As ações de padronização, treinamento e estruturação na área de combate a incêndios, assim como elaboração de projetos de engenharia para substituição, modernização e implantação de sistemas de proteção por aparelhos de detecção, alarme e combate automático e o fornecimento de material e serviço, voltados a atender às necessidades do SISCEAB, deverão estar de acordo com as últimas revisões das seguintes documentações abaixo relacionadas:

- a) ICA 92-20 – Proteção, Plano e Brigada Contraincêndio do Comando da Aeronáutica;
- b) ICA 66-36 – Implantação/Substituição de Sistemas de Energia do SISCEAB;
- c) MCA 101-1 – Instalação de Estações Meteorológicas de Superfície e de Altitude;
- d) ABNT NBR 17240:2010 – Sistemas de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos;
- e) ABNT NBR 12693:2021 – Sistemas de proteção por extintores de incêndio;
- f) ABNT NBR 13231: 2015 – Proteção contra incêndio em subestações elétricas; e
- g) ABNT NBR 16981: 2021 – Proteção contra incêndio em áreas de armazenamento em geral, por meio de chuveiros automáticos – Requisitos.

3 ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

3.1 DO ÓRGÃO CENTRAL

O Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) é o órgão responsável pelo gerenciamento do Serviço de Prevenção, Salvamento e Combate a Incêndio do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB), observadas as orientações normativas da Diretoria de Infraestrutura da Aeronáutica (DIRINFRA) e normas reguladoras vigentes.

O Subdepartamento Técnico (SDTE) é o órgão subordinado ao DECEA responsável pela normatização, regulação dos projetos, auditoria técnica e suporte logístico dos sistemas de proteção por aparelhos de detecção, alarme e combate automático, empregados nas áreas operacional e técnica do SISCEAB.

O Subdepartamento de Administração (SDAD) é o órgão subordinado ao DECEA responsável por manter o Serviço de Prevenção, Salvamento e Combate a Incêndio e coordenar a Brigada de Combate a Incêndio (BCI), no âmbito do SISCEAB.

O Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica do Rio de Janeiro (PAME-RJ) é o órgão subordinado ao DECEA responsável pela ação logística de suporte à manutenção corretiva e preventiva dos sistemas de proteção por aparelhos de detecção, alarme e combate automático, empregados no âmbito do SISCEAB.

3.2 DOS ÓRGÃOS REGIONAIS

Os Órgãos Regionais são responsáveis pela implantação e manutenção do Serviço de Prevenção, Salvamento e Combate a Incêndio dos seus respectivos Centros, Destacamentos de Controle do Espaço Aéreo (DTCEA) e Estações de Apoio ao Controle do Espaço Aéreo (EACEA) de suas jurisdições.

Nas áreas operacionais e técnicas dos Regionais e unidades subordinadas, a responsabilidade pela gestão da implantação e manutenção (corretiva e preventiva) dos sistemas de proteção por aparelhos de detecção, alarme e combate automático é da Divisão Técnica e Seção Técnica, respectivamente. Não se aplicam as áreas administrativas.

3.3 DAS OM SUBORDINADAS

Nas OM Subordinadas, ICEA, PAME-RJ, GCC e CISCEA, a atribuição de implantação e manutenção corretiva e preventiva dos sistemas de proteção por aparelhos de detecção, alarme e combate automático é da respectiva Divisão Técnica ou Seção Técnica. Não se aplicam áreas administrativas.

3.4 DAS ORGANIZAÇÕES APOIADAS

Nas organizações apoiadas, ICA, CGNA, GEIV, CERNAI e JJAER, a atribuição de implantação e manutenção corretiva e preventiva do Serviço de Prevenção, Salvamento e Combate a Incêndio é do Gabinete do DECEA.

4 IMPLANTAÇÃO DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO POR APARELHOS DE DETECÇÃO, ALARME E COMBATE AUTOMÁTICO DAS EDIFICAÇÕES OPERACIONAL E TÉCNICA DO SISCEAB

A natureza do incêndio é função das características intrínsecas de cada área afetada. Assim, a proteção a ser implantada deverá ser adequada ao local e aos equipamentos, sendo determinada por meio do estudo especializado de suas particularidades. Por isso, os sistemas de proteção por aparelhos de detecção, alarme e combate automático, que abrangem tanto os SDAI como os SDACI, são comumente empregados como a primeira linha de ação na proteção da vida e da propriedade.

O propósito dos sistemas de proteção por aparelhos de detecção, alarme e combate automático deve ser, primariamente, em área operacional, prover a notificação de alarme de fogo, a supervisão das condições de sinistro envolvendo o incêndio, os alertas aos ocupantes, a proteção dos sistemas, o acionamento de ajuda, o controle do fogo e a garantia da manutenção das atividades operacionais envolvidas.

Em edificação técnica, desassistida de pessoal, o propósito é o combate imediato do incêndio, o alerta ao CGTEC e à OM responsável pela edificação.

4.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GERAIS

Os sistemas de proteção por aparelhos de detecção, alarme e combate automático, implantados no SISCEAB, deverão ter capacidade de supervisão e diagnóstico de falhas através de ferramenta de *software*, utilizando o protocolo TCP/IP, para permitir a visualização de toda a planta protegida pelos sensores, acionadores manuais e central de detecção e alarme.

4.1.1 Os sistemas devem possuir painéis repetidores com indicação luminosa e sonora de status das áreas/subsistemas associados e botão de *reset*, nos locais abaixo discriminados:

- a) Área protegida;
- b) Centro de Monitoração Local;
- c) Centro de Monitoração Remoto (Regional); e
- d) Centro de Gerenciamento Técnico do PAME-RJ (CGTEC).

4.1.2 A monitoração local/remota deve possibilitar as seguintes funções: supervisionar, auditar, gerar *log* de eventos, gerenciar remotamente e emitir relatórios.

4.1.3 Deve haver monitoração de integridade que permita avaliar o estado dos dispositivos periféricos, conexões elétricas, falhas de aterramento, dentre outros. Toda falha deve ser armazenada automaticamente (*on-line*) e reportada ao usuário, no painel da central de alarmes e dos repetidores, sinalizando a localização, o dispositivo e o tipo de problema identificado.

4.1.4 Os sistemas de proteção por aparelhos de detecção, alarme e combate automático deverão ser alimentados por um circuito proveniente do barramento crítico (alimentado por UPS).

Esses sistemas deverão estar aterrados na barra de aterramento dos equipamentos protegidos.

Na inexistência de utilização de circuito de UPS no local, os equipamentos deverão ser alimentados pelo sistema de *backup* existente no local (retificador com banco de baterias, por exemplo) e, na impossibilidade deste, o próprio sistema de proteção por aparelhos de detecção, alarme e combate automático deve possuir sua própria alimentação de *backup* (por meio de baterias internas, por exemplo).

4.1.5 O alarme geral do sistema, principalmente próximo a ambientes operacionais, deverá ser precedido por um sinal de pré-alarme na sala de segurança, quando da atuação do primeiro detector. Essa ação visa mitigar possível falso alarme com o acionamento da BCI para verificação, ação em caso de incêndio e inibição do alarme quando necessário. Para tanto, a central deve possuir um temporizador com tempo de retardo máximo de 2 (dois) minutos para acionamento do alarme geral.

4.1.6 Em toda área protegida deve haver acionadores manuais próximos às saídas de emergência, corredores e cilindros de agentes extintores.

4.1.7 Nas instalações protegidas é obrigatória a exibição de um mapa indicando a localização e identificação de todos os dispositivos acionadores manuais, detectores, alarmes sonoros/visuais e dispositivos de extinção à base de gás, dispostos na área da edificação.

O tipo e a localização dos equipamentos associados aos sistemas de detecção, alarme e combate devem ser resultados de avaliação de engenharia que inclua, dentre outros, os seguintes itens:

- a) estrutura, tamanho, quantidade e forma dos ambientes (salas, *racks*, painéis etc.);
- b) ocupação e uso da área;
- c) forma da área protegida;
- d) material existente no ambiente;
- a) ventilação;
- e) variáveis de ambiente; e
- b) característica da chama e material combustível presente.

4.1.8 Os requisitos técnicos para fornecimento, instalação, comissionamento e treinamento da central de incêndio e acessórios necessários à instalação do sistema (avisadores sonoro e visual, detectores, linha de dutos, cabos, dentre outros) devem obedecer ao preconizado na NBR 17240:2010 – Sistemas de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos.

4.1.9 Esta Norma classifica como área operacional as instalações provedoras dos serviços de tráfego aéreo (controle e defesa) e aquelas utilizadas para prestação das atividades fins do ICA, GEIV e SAR, no âmbito do SISCEAB.

4.1.10 Esta Norma classifica como área técnica as instalações técnicas dos sistemas de suporte à navegação aérea, salas técnicas, salas-cofre, datacenter e infraestrutura crítica de energia, no âmbito do SISCEAB.

4.1.11 As instalações operacional e técnica do DECEA e OM subordinadas, deverão passar por Análise Preliminar de Risco (APRI). Esse procedimento visa mapear os riscos inerentes e gerar

subsídios para aplicação dos sistemas de proteção por aparelhos de detecção, alarme e combate automático, de acordo com a definição de escopo estabelecido no item 4.4 desta Norma.

Como medida de gerenciamento da proteção – ação de pronta resposta –, faz-se necessário o emprego de Brigadas de Combate a Incêndio (BCI) ou Grupos de Apoio. Os militares ou civis que trabalham nas organizações devem estar previamente treinados para enfrentar situações de emergência envolvendo incêndio, adotando as primeiras providências no sentido de controlar o princípio de incêndio e/ou orientando o abandono da edificação de maneira segura, rápida e ordenada, quando necessário.

A formação da BCI está prevista na ICA 92-20 - Proteção, Plano e Brigada Contraincêndio do Comando da Aeronáutica. A existência de uma BCI numa edificação pode contribuir, na ocorrência de um incêndio, para a redução de suas consequências e impactos associados.

Assim, nas instalações operacional e técnica, com efetivo alocado, deve existir uma BCI ou Grupo de Apoio, conforme Anexo B desta Norma, que mantenha a constante monitoração dos status das centrais de detecção de incêndio implantadas, além de possuir treinamento e equipamentos adequados para mitigar princípios de incêndio.

4.1.12 Nas edificações operacional e técnica do DECEA e OM subordinadas, a quantidade de extintores, os tipos de agentes extintores, bem como sua localização, deverá estar de acordo com o previsto na ICA 92-20 - Proteção, Plano e Brigada Contraincêndio do Comando da Aeronáutica.

4.1.13 Os sistemas automáticos de proteção contra incêndio das instalações operacional e técnica deverão constar do Plano de Prevenção Contra Incêndio em Edificações (PPCIE) da Unidade. O PPCIE da OM deverá ser elaborado pelo setor contra incêndio, em conformidade com a ICA 92-20 - Proteção, Plano e Brigada Contraincêndio do Comando da Aeronáutica.

O PPCIE consiste num planejamento prévio para a provável ocorrência de uma emergência e visa facilitar o reconhecimento da edificação por parte das equipes de emergência. Por meio desse Plano, busca-se garantir: a segurança dos sistemas, equipamentos e pessoas, o controle da propagação de incêndios e a proteção do meio ambiente.

4.1.14 Em caso de sinistro, as situações permitidas para o desligamento do suprimento de energia elétrica das instalações operacional e técnica deverão estar previstas no PPCIE. Tais situações deverão ser informadas pela Divisão/Seção Técnica para assessoramento do setor contra incêndio da unidade.

4.1.15 Adicionalmente, em conformidade com a NR 23 (Proteção contra Incêndios), editada pela Portaria nº 3.214 do Ministério do Trabalho, as máquinas e aparelhos elétricos que não devem ser desligados em caso de incêndio deverão conter placa com aviso referente a esse fato próximo à chave de interrupção. O equipamento em questão e sua localização devem ser informados no PPCIE, a exemplo dos subsistemas de iluminação de emergência.

4.2 EMPREGO DOS SISTEMAS

Esta Norma considera o uso de sistemas de proteção por aparelhos de detecção, alarme e combate automático, com ou sem sistema de combate a incêndio integrado.

O objetivo é prover ações eficazes contra os princípios de incêndios, que em sua maioria demandam tempo para serem percebidos. O tempo entre o início e a detecção do incêndio determina a complexidade para extinção do fogo, que sendo demasiado pode gerar consequências incalculáveis.

Nesse contexto, visando atingir a adequada proteção contra incêndio no âmbito do SISCEAB, será adotada a classificação a seguir.

4.2.1 AMBIENTE TÉCNICO

Para uso desta Norma, classifica-se como ambiente técnico as áreas onde são aplicados os equipamentos e sistemas que suportam as atividades operacionais realizadas no SISCEAB, tais como:

- a) radiodeterminação: radares fixos ou transportáveis e meteorológicos;
- b) sistemas de telecomunicação: TELESAT, MPLS, centrais telefônicas, centrais de áudio, dentre outros;
- c) sistemas de auxílios à navegação: VOR, D-VOR, ILS, NDB, dentre outros;
- d) sistemas elétricos: casa de força, UPS, painéis de média e alta tensão, leito de cabos, dentre outros;
- e) sistemas computacionais: servidores, *data center*, sala-cofre, dentre outros;
- f) sistemas técnicos transportáveis;
- g) sistemas de comunicação: rádio enlace, VHF, UHF, HF e satélites;
- h) sistemas técnicos remotos: EACEA;
- i) sistemas de climatização; e
- j) suprimentos técnicos.

Nos locais onde estão armazenados os Suprimentos Técnicos, esta Norma preconiza a instalação de SDAI e, além da proteção com o uso de extintores portáteis, está prevista a proteção por sistema de chuveiros automáticos, conforme indicado no Anexo B. Recomenda-se consulta à NBR16981:2021 - Proteção contra incêndio em áreas de armazenamento em geral, por meio de sistemas de chuveiros automáticos – Requisitos.

As medidas de proteção a serem instaladas em cada ambiente acima citado estão indicadas no Anexo B desta Norma.

4.2.2 AMBIENTE OPERACIONAL

Para uso desta Norma, classifica-se como ambiente operacional as áreas onde são operados os equipamentos e sistemas que suportam as atividades operacionais realizadas no SISCEAB, tais como:

- c) Salas AIS e Centro de NOTAM;
- d) Salas de Controle do Tráfego Aéreo: APP, ACC, COpM, T□ R;
- e) *Shelters* Operacionais do 1º GCC;
- f) CGNA.

As medidas de proteção a serem instaladas nos ambientes operacionais estão indicadas no Anexo B desta Norma.

4.3 CLASSIFICAÇÃO DOS SISTEMAS

Para efeito desta Norma, os sistemas de proteção por aparelhos de detecção, alarme e combate automático, aplicados nas áreas técnicas e operacionais no âmbito do SISCEAB, estão classificados em dois níveis:

4.3.1 NÍVEL 1 – SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO (SDAI)

Finalidade: detectar o princípio de incêndio pela utilização de sensores dedicados (fumaça, temperatura, linear, aspiração de gases, dentre outros) conectados à central de alarmes e processar os sinais convertendo-os em indicações luminosas e sonoras, locais e remotas.

Aplicação: ambiente sob ação aproximada de uma BCI com capacidade de oferecer pronta resposta ao princípio de incêndio, correspondente aos riscos existentes.

4.3.1.1 O SDAI deverá ser integrado via protocolo SNMP e TCP/IP que possibilite a monitoração de eventos, via *software* supervisorio instalado no Órgão Local, no Órgão Regional e no CGTEC.

4.3.1.2 As centrais de alarme dos SDAI deverão ser do tipo analógicas endereçáveis.

4.3.2 NÍVEL 2 – SISTEMA DE DETECÇÃO, ALARME E COMBATE A INCÊNDIO (SDACI)

Finalidade: detectar o princípio de incêndio pela utilização de sensores dedicados (fumaça, temperatura, linear, aspiração de gases, dentre outros) conectados à central de alarmes, processar os sinais convertendo-os em indicações luminosas e sonoras, locais e remotas, e comandar o acionamento de gás para extinção do fogo, por meio da inundação total ou parcial do ambiente.

Aplicação: ambientes ou sistemas com elevada importância operacional/técnica, cuja presença dos técnicos se dê esporadicamente para manutenção; e sistemas técnicos remotos, sem apoio de uma BCI para pronta resposta, cuja importância operacional/técnica justifique a instalação do sistema de combate automático.

Inundação Total – SDACI-T: compreende o ato de todo o ambiente ser inundado com gás de extinção, após a ocorrência de um sinistro.

Nesse caso, o sistema deverá ser capaz de comandar, além das operações citadas no item anterior, o destravamento de saídas de emergência e portas de fuga que estejam bloqueadas pelo sistema de controle de acesso. Para ambientes confinados menores, recomenda-se o sistema de combate automático compacto, que é modular e pré-projetado para uso em *shelters* e salas-cofre com área de até 100 m².

Os sistemas de inundação total de agente extintor gasoso ou agente de gás inerte devem ser projetados, instalados e mantidos de acordo com os requisitos da NFPA 12 ou da NFPA 2001. O agente selecionado não deve causar danos aos equipamentos e ao meio.

Inundação Parcial – SDACI-P: compreende a inundação com gás, restrita à origem do fogo, sem previsão de inundação total do ambiente.

Os sistemas de inundação parcial são mais recomendados para aplicação em gabinetes (*racks*), bastidores e painéis instalados em *shelters* ou salas técnicas.

4.3.2.1 O SDACI deverá ser integrado via protocolo SNMP e TCP/IP que possibilite a sua integração via *software* supervisorio instalado na OM Local, Regional e no CGTEC.

4.3.2.2 As Centrais de Alarme dos SDACI devem ser do tipo analógicas endereçáveis.

4.4 ESCOPO PARA APLICAÇÃO DOS SISTEMAS DE DETECÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

4.4.1 A instalação de Sistemas de Detecção e Combate a Incêndio deve ser planejada conforme o Anexo B desta norma.

Os casos específicos devem ser levados à análise do PAME-RJ.

A tabela 1 apresentada abaixo deve ser observada para uma visão genérica do processo.

TABELA 1
Escopo para Aplicação de Sistemas

TIPO	ÁREA	SISTEMA
1	a) Ambiente técnico; e b) Ambiente operacional.	NÍVEL 1: SDAI
2	a) EACEA (□); b) Salas-cofre; e c) <i>Datacenter</i> .	NÍVEL 2: SDACI-T
3	a) Bastidores de equipamentos, opcionalmente onde a instalação e /ou manutenção de um SDACI-T no ambiente mostra-se complexa ou desvantajosa;	NÍVEL 2: SDACI-P

(□) a instalação do SDACI-T em EACEA deverá estar em conformidade com o item 4.5.1.

4.5 REQUISITOS TÉCNICOS E FUNCIONAIS

4.5.1 SISTEMA DE DETECÇÃO, ALARME E COMBATE A INCÊNDIO (SDACI)

O combate automático pode ser executado por gás inerte, ou seja, CO₂, N₂, gás halogenado (FM-200, NOVEC1230 etc.).

Em locais com presença permanente de pessoas, o gás empregado como agente extintor não deverá oferecer risco às pessoas, dano aos equipamentos elétricos, eletrônicos e à estrutura física existente.

A instalação de novos SDACI deverá se restringir aos seguintes ambientes:

- a) áreas técnicas que comportam apenas equipamentos e nas quais a presença de pessoas é esporádica e limitada aos técnicos em atividades de operação, manutenção ou instalação de equipamentos. Exemplo: salas-cofre e *datacenter*;
- b) áreas com sistemas técnicos de grande importância operacional situadas em EACEA, cujo isolamento justifica um sistema automático de combate.

Os equipamentos das EACEA são montados em *shelters*, podendo ser atendidos por SDACI-T compactos, cuja aquisição, instalação e manutenção pode ser padronizada conforme a área e volume de cada *shelter*.

Nos *shelters* das EACEA, pode-se utilizar o CO₂ como gás de combate desde que seja previsto chave de bloqueio do gás para as ocasiões em que o técnico se fizer presente para executar os serviços de manutenção.

4.5.1.1 O PAME-RJ centralizará a aquisição dos SDACI-T compactos, elaborando especificações padronizadas, conforme o tipo e tamanho dos *shelters* utilizados no SISCEAB.

O dimensionamento do volume de gás a ser aplicado, assim como a integração do sistema aos sistemas de energia, climatização e controle de acesso, deverá ser realizado conforme características técnicas de cada instalação.

4.5.1.2 O processo de supressão de incêndio por gás deve ser seguro quanto à atuação inadvertida e deve prever chave de bloqueio.

O disparo do processo da inundação total poderá ser realizado de forma manual, com a utilização de um sistema seguro de acionamento, ou de forma automática, por meio de central de detecção e alarme, com a informação de incêndio validada por pelo menos 2 (dois) detectores existentes em um ambiente.

4.5.1.3 Onde um sistema de inundação total é usado, deve ser exposto, na entrada do ambiente, um aviso de perigo, indicando a necessidade de abandono do local, em caso de disparo.

4.5.1.4 É obrigatório que sejam instalados pelo menos 2 (dois) detectores por ambiente, por menor que seja a área protegida.

4.5.1.5 O emprego do SDACI-P deverá ser justificado pela análise do ambiente monitorado, visando identificar o risco inerente à instalação. Na existência de módulos ou circuitos de potência com probabilidade de incêndio e decorrente propagação, ele poderá ser utilizado como

alternativa ao SDACI-T, após avaliação a aprovação do PAME-RJ, nas situações em que a implantação e manutenção for complexa e o custo elevado.

4.5.1.6 O SDACI-P poderá ser aplicado no interior de compartimentos, tais como: leito de cabos, consoles de painéis elétricos, gabinetes ou *racks* de equipamentos eletrônicos dentre outros.

4.5.1.7 Devido à possibilidade de falso alarme decorrente das condições adversas de variação de temperatura dentro do bastidor, o SDACI-P não poderá estar associado a detectores ativos de fumaça ou termovelocimétricos. Pode-se utilizar um sistema composto de uma mangueira, a ser instalada no interior dos *racks* a serem protegidos, pressurizada e conectada a um cilindro com gás extintor. No caso de elevação da temperatura no interior do *rack*, a mangueira se rompe no ponto mais quente, liberando o gás extintor somente no interior do *rack* onde ocorreu o evento.

4.5.1.8 Sempre que for utilizado sistema de extinção de incêndios com agente limpo para proteger o espaço acima do piso elevado, o espaço sob o piso elevado também deverá ser protegido pelo sistema de extinção de incêndios com agente limpo.

4.5.1.9 A instalação do SDACI não deverá oferecer impacto (físico e/ou técnico) à infraestrutura existente e ao funcionamento dos equipamentos.

4.5.1.10 Os SDACI implantados deverão ser incluídos no SILOMS para o efetivo controle das manutenções preventivas e corretivas, assim como para o suporte necessário a eventual demanda logística.

4.5.1.11 Os sistemas de detecção, alarme e combate tipo SDACI deverão ser integrados via protocolo TCP/IP e SNMP ao *software* supervisor instalado na Unidade Local, no Regional e no CGTEC.

4.5.1.12 Em locais habitados, a central deve acionar dispositivos sonoros e visuais durante tempo suficiente para o abandono das pessoas presentes no local. A descarga do agente extintor somente ocorrerá após o tempo de alerta configurado na Central.

Para o cálculo do tempo de abandono, deve-se considerar o tempo que uma pessoa, caminhando em velocidade não superior a 40 m/min, partindo de local e condições mais desfavoráveis da área protegida, consegue chegar a um local seguro.

4.5.1.13 O sistema de detecção que comanda um sistema de combate automático em local habitado deve ser do tipo de laço cruzado, em que pelo menos dois detectores independentes devem entrar em estado de alarme. Na atuação do laço cruzado, o sistema deve atuar os avisadores de abandono e iniciar o temporizador. Após um tempo predefinido, o sistema de combate deve entrar em operação.

4.5.1.14 O sistema de extinção com laço simples poderá ser usado para comandar o sistema de extinção em locais remotos, como EACEA e bastidores.

Os acionadores manuais para atuação de sistema de combate podem atuar sobre os dois laços simultaneamente.

4.5.1.15 Quando interligado a um sistema automático de combate, o sistema de detecção e alarme de incêndio deve comandar as operações abaixo:

- a) Destravamento de saídas de emergência e de portas de fuga, que estejam bloqueadas pelo sistema de controle de acesso ou outros meios;
- b) Desligamento do sistema de ventilação e ar-condicionado; e
- c) Fechamento de portas corta-fogo, *dampers* de insuflamento e retorno de ar.

Depois da extinção do incêndio, a área deve ser bem ventilada e oxigenada, eliminando os gases tóxicos originados no processo de combustão, antes da entrada de pessoas.

4.5.2 SDACI EXISTENTES

As OM subordinadas, e ambientes técnicos e operacionais do SISCEAB que possuem SDACI, deverão, a partir desta norma, realizar a avaliação e atualização dos sistemas de detecção automático de combate a incêndio.

No caso de substituição do sistema por término de vida útil, deve-se observar a configuração do sistema prevista para a área a ser protegida, conforme a tabela do Anexo B desta Norma.

Os Regionais devem iniciar a elaboração de projeto técnico para modernização/adequação/implantação e certificação, sob a coordenação do PAME-RJ. Para tal, deve-se observar que equipamentos que contenham elementos pirofóricos devem contar com sistema de combate a incêndio próprios.

4.5.3 AGENTES DE EXTINÇÃO

Os sistemas automáticos para combate a incêndio complementam os sistemas convencionais existentes e normatizados pela DIRINFRA e outras normas vigentes, mas não o substituem.

Dado que o Brasil é signatário do Protocolo de Montreal, que limita o uso de gases causadores do “efeito estufa”, e que o armazenamento dos gases inertes limpos tem durabilidade superior a dez anos, deve-se privilegiar a contratação de SDACI que usem gases com menor Potencial de Aquecimento Global (GAP).

4.5.3.1 O agente extintor utilizado deve ter a garantia de sustentabilidade ambiental, certificada pelo fabricante, por um prazo mínimo de 15 anos.

4.5.3.2 O agente de extinção deve ter curto ciclo de vida na atmosfera, ou seja, os agentes aplicados para a ação de extinção não deverão, sob nenhuma hipótese, deixar resíduo após a evaporação.

Uma vez liberado o gás no meio ambiente, a remoção de compostos orgânicos residuais deve ser de forma gradativa e natural. Ressalta-se que resíduos depositados sobre os equipamentos eletrônicos podem absorver umidade do ar e degradar os sistemas físicos expostos.

Desta forma, não devem ser utilizados agentes extintores tipo aerossol que possuam em sua composição partículas sólidas, como, por exemplo, compostos de potássio.

4.5.3.3 Extintores portáteis de pó químico seco não devem ser empregados em ambientes técnicos ou operacionais. Exceção feita às salas de geradores de hidrogênio, que devem seguir as orientações previstas no MCA 101-1.

4.5.3.4 Agentes limpos não devem ser usados em ambientes como salas de baterias de lítio ou salas de geradores de hidrogênio.

4.5.3.5 Os procedimentos a serem adotados na fase de projeto, na execução, nos protocolos de emprego e após o uso do gás de extinção deverão ser estabelecidos com base nas orientações do fabricante definidas nos manuais e em treinamentos por ele ministrados.

Os sistemas automáticos de gases para combate a incêndio complementam os sistemas hidráulicos exigidos, mas não os substituem, exceto nos casos previstos pelo regulamento de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco em vigor.

4.5.3.6 Em área normalmente ocupada, protegida por sistema automático de CO₂, deve ser instalada no acesso principal uma válvula de bloqueio mecânica na tubulação de CO₂, para evitar descargas acidentais na presença de pessoas. Quando a válvula de bloqueio de CO₂ estiver fechada, a operação de bloqueio deve ser sinalizada no painel de controle do sistema.

4.5.3.7 Em área normalmente ocupada, protegida por sistema automático de CO₂, deve ser instalada no acesso principal uma placa com os dizeres: “Área protegida com CO₂ – gás asfixiante”.

4.5.4 SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO (SDAI)

Os sistemas compõem-se da instalação de detectores de fumaça e/ou de temperatura, distribuídos estrategicamente nas áreas protegidas. Estes realizam a permanente supervisão automática do ambiente monitorado, enviando sinalização à central de alarme, emitindo alarmes sonoros/visuais e acionando demais periféricos do sistema.

4.5.4.1 O projeto do SDAI deve conter todos os elementos necessários ao seu completo funcionamento, de forma a garantir a detecção de um princípio de incêndio, no menor tempo possível.

Com base nos dados levantados na fase de planejamento, devem ser definidos o tipo de sistema de detecção e o tipo de detector apropriado para cada ambiente a ser protegido, levando-se em consideração a sensibilidade do detector e o tempo de resposta do sistema.

4.5.4.2 Deve ser elaborado um memorial descritivo, detalhando claramente as premissas de detecção, arquitetura do sistema, interfaces com outros sistemas, lógica de funcionamento e ações a serem tomadas para cada evento do sistema. Esse documento é o resultado de toda a fase de planejamento e a base para seleção dos componentes do SDAI.

4.5.4.3 A Divisão Técnica deverá envolver a Seção de Segurança e Defesa da OM na participação do levantamento de dados para os projetos do SDAI da Unidade.

4.5.4.4 Sempre que forem feitas alterações na área de TI – por exemplo, redimensionamento da área, mudança de *layout*, modificação dos sistemas de tratamento de ar –, o impacto potencial nos sistemas de detecção e extinção de incêndios existentes deve ser avaliado e corrigido.

4.5.5 PROTEÇÃO PASSIVA

Medidas de proteção que abrangem o controle de materiais, meios de escape, compartimentação e proteção estrutural do edifício.

4.5.5.1 As edificações que abrigam os ambientes operacionais e técnicos do SISCEAB deverão possuir características construtivas (elementos estruturais e de compartimentação) capazes de garantir um Tempo Requerido de Resistência ao Fogo (TRRF) mínimo de 90 minutos.

4.5.5.2 Todos os dutos de ar e aberturas de transferência de ar que atendem ambientes com SDACI instalados devem receber *dampers* automáticos corta-fogo.

4.5.5.3 Recomenda-se o uso de material não inflamável nos itens complementares do ambiente, tais como cadeiras, isolamentos, mobília etc., sempre que possível.

4.5.5.4 É proibido realizar serviços de impermeabilização ou pinturas utilizando componentes voláteis inflamáveis, pirofóricos e cuja queima libere gases tóxicos nos ambientes operacionais, sala técnicas, sala de servidores, casa de força, estações de equipamentos técnicos (VHF, RADAR etc).

4.5.5.5 Os ambientes onde estão instaladas as salas técnicas ou salas de servidores devem incorporar alternativas para permitir a remoção de vazamentos de água de sistemas de climatização, condensado de vapor, água de higienização do ambiente ou de operações de combate a incêndio.

4.5.6 SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES

4.5.6.1 Os extintores de incêndio portáteis ou sobre rodas devem ser aplicados em ambientes administrativos.

4.5.6.2 Além dos sistemas automáticos, nos ambientes técnicos e operacionais, deverão estar previstos sistemas redundantes de proteção por extintores portáteis ou sobre rodas de acordo com a especificidade do local a ser protegido.

4.5.6.3 O projeto dos sistemas de proteção por extintores deverá obedecer a todos os requisitos constantes na NBR 12693:2021 – Sistemas de proteção por extintores de incêndio e estar em acordo com a ICA 92-20 – Proteção, Plano e Brigada Contraincêndio do Comando da Aeronáutica.

4.5.7 SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

4.5.7.1 A sinalização de emergência é obrigatória em todos os ambientes técnicos e operacionais do SISCEAB.

4.5.7.2 A sinalização de emergência integrada ao sistema de proteção contra incêndio é composta de informações visuais capazes de indicar aos ocupantes da edificação, população permanente ou flutuante, o caminho a ser percorrido, em caso de emergência, para evacuar a área em sinistro. A sinalização apresenta uma mensagem geral de segurança, obtida por uma combinação de cor e forma, e uma mensagem específica de segurança, obtida pela adição de um símbolo gráfico desenhado em cor de contraste.

4.5.7.3 Todo projeto contra incêndio deverá ser adequado quanto aos sistemas de sinalização de emergência pela ICA 92-20 – Proteção, Plano e Brigada Contraincêndio do Comando da Aeronáutica.

4.6 MANUTENÇÃO

É importante destacar que a manutenção periódica confere confiabilidade ao sistema e segurança à edificação e a seus ocupantes. De pouco adiantará se os sistemas de proteção forem instalados, porém não forem mantidos. Competirá aos Órgãos Regionais e OM subordinadas a elaboração de Normas Padrão de Ação (NPA), de forma que as necessidades e orientações técnicas sejam definidas em função das especificidades de cada Regional.

As especificações dos requisitos de projeto, especificação, comissionamento e manutenção dos sistemas automáticos de proteção contra incêndio devem estar em conformidade com a NBR 17240:2010 – Sistemas de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos ou demais normas que a substituam e com as publicações técnicas do fabricante do sistema e/ou equipamento.

As necessidades de manutenção de sistemas automatizados de combate a incêndio devem ser previamente planejados e incluídos no código LOG do PLANSET.

As necessidades de manutenção dos extintores de incêndio, mangueiras e hidrantes devem ser previamente planejados e incluídos no código ADM do PLANSET.

A frequência a ser definida para a manutenção e limpeza dos dispositivos (principalmente dos sensores) dependerá do tipo de equipamento, do local e das condições ambientais.

O técnico/operador responsável pela vistoria deverá registrar toda não conformidade e tomar as medidas cabíveis para a solução do problema.

A manutenção preventiva, que visa à identificação de eventuais variações nos componentes dos sistemas antes que se tornem problemas que afetem sua operacionalidade, deverá ser realizada em conformidade com o previsto no Anexo A desta Norma.

4.7 SOFTWARE SUPERVISÓRIO

Cada Regional deverá possuir *software* de supervisão aberto para integração dos sistemas implantados na sede e nas unidades subordinadas.

O *software* supervisório deve realizar o monitoramento e rastreamento das informações de todos os sistemas de alarme e combate a incêndios implantados. Tais informações, coletadas por meio da integração dos sensores e centrais de alarmes, serão processadas, para uso imediato na forma de alarme, e armazenadas, para eventual uso na forma de indicadores.

O *software* supervisório deve permitir a integração *on-line* dos sistemas de detecção, alarme e combate a incêndio (SDAI e SDACI-P/T), possuindo interface de comunicação TCP/IP para integração via protocolo de comunicação SNMP.

Para estações remotas onde não haja disponibilidade de rede *wifi*, a interconexão dos sistemas ao *software* supervisório deve ser realizada, sempre que possível, via conexão 3G/4G ou mais avançada.

O gerenciamento do sistema deve ser permitido por meio de visualização gráfica da planta de ativos em uso, com a possibilidade de realizar-se o monitoramento de todos os alarmes, *logs* de eventos e status de funcionamento, a inibição de alarme, a notificação de incêndio e outras ações.

O *software* deve ser integrado a um banco de dados com capacidade de armazenamento para o registro de alarmes e defeitos, contatos de emergência, planos de segurança e ações tomadas, dentre outros dados. Além disso:

- a) deve possuir campo para o registro de ocorrências e das providências tomadas, possibilitando o rastreamento e acompanhamento do status das mesmas, a devida estruturação das informações no banco de dados e a emissão de relatórios personalizados das atividades;
- b) deve possibilitar a navegação rápida entre os níveis de supervisão e localização de eventos;
- c) deve suportar vários usuários com hierarquia de acesso;
- d) deve gerar relatório personalizado de atividades, dispositivos implantados e eventos ocorridos com base nos registros do banco de dados;
- e) deve gerar alarme sonoro e visual para ocorrência de eventos;
- f) deve permitir o acompanhamento do progresso do status das ocorrências, realizando o rastreamento das mesmas e gerando os devidos registros no banco de dados;
- g) deve enviar *e-mail* e SMS em condições preestabelecidas de alarmes e defeitos, conforme grupos de interesse definidos.
- h) as senhas de acesso como administrador, operador, manutenção e fabricante devem ser disponibilizadas.
- i) Deve estar acompanhado do manual de operação e programação, assim como a descrição dos protocolos de comunicação.

4.8 DOCUMENTAÇÃO

Após a conclusão da instalação, a documentação do projeto deve ser revisada de acordo com o que foi executado (projeto “como instalado”), constando:

- a) desenho indicando a localização de todos os equipamentos do sistema com o esquema de instalação (todo os equipamentos devem possuir numeração do circuito e identificação dentro do sistema);
- b) distribuição da central e equipamentos;
- c) memorial descritivo, detalhando claramente as premissas de detecção da arquitetura do sistema, interfaces com outros sistemas, lógica de funcionamento e ações a serem tomadas para cada evento;
- d) especificação dos equipamentos e características dos materiais de instalação;
- e) trajeto dos condutores elétricos nas diferentes áreas, com identificação do material combustível do ambiente a ser protegido, diâmetros dos eletrodutos, caixas e identificação dos bornes de ligação de todos os equipamentos envolvidos;
- f) lista completa de equipamentos, contendo descrição, modelo, fabricante e quantidade;
- g) cálculo das fontes de alimentação e baterias;
- h) quadro resumo da instalação, contendo, no mínimo:
 - número de circuitos de detecção e sua respectiva área, local ou pavimento;
 - quantidade e tipo de detectores, acionadores manuais e módulos eletrônicos correspondentes a cada circuito, consumo elétrico e os respectivos locais de instalação;
 - tabela da lógica dos alarmes, sinalizações, temporizações, comandos e avisadores para abandono do local, em conformidade com o plano de proteção contra incêndio da edificação (PPCIE);
 - interfaces com outros sistemas;
- i) manuais de operação, manutenção preventiva e corretiva do sistema, com instruções completas de todas as operações, comandos e ferramentas necessárias;
- j) caderno de testes e comissionamento do sistema;
- ☐ parâmetros de configuração e senhas de acesso de controladores microprocessados, quando aplicáveis;
- g) memorial descritivo e diagramas unifilares;
- l) especificação dos componentes (descrição, características nominais e normas que devem atender); e
- m) parâmetros de projeto (correntes de curto-circuito, queda de tensão, fatores de demanda considerados etc.).

A documentação deverá ser entregue em português e conter nível de detalhamento compatível com a complexidade dos sistemas instalados. Recomenda-se o uso de ilustrações, fotografias e tabelas, de modo a melhorar o nível de precisão das informações.

Para realização dos testes de comissionamento de sistema de detecção e alarme de incêndio, bem como de sistemas automáticos de combate a incêndio, não será permitida a geração de combustão em ambientes técnicos ou operacionais do SISCEAB.

5 DISPOSIÇÕES FINAIS

As normas estabelecidas neste documento são de caráter geral e devem ser periodicamente revisadas.

As organizações militares deverão garantir a devida estruturação e o permanente emprego das respectivas Brigadas de Combate a Incêndio em atenção às normas estabelecidas.

Os sistemas referenciados nesta Instrução são ferramentas adicionais a outras estratégias desenvolvidas e recursos definidos para o pronto emprego nas ações de prevenção e combate a incêndio.

Casos não previstos nesta ICA devem ser levados à apreciação do Sr. Chefe do Subdepartamento Técnico do DECEA.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 13860**: Glossário de termos relacionados com a segurança contra incêndio. Rio de Janeiro: ABNT, 1997.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 17240**: Sistemas de detecção e alarme de incêndio: projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio: requisitos. Rio de Janeiro: ABNT, 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 13231**: Proteção contra incêndio em subestações elétricas. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 15808**: Extintores de incêndio portáteis. Rio de Janeiro: ABNT, 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 10897**: Sistemas de proteção contra incêndio por chuveiros automáticos: requisitos. Rio de Janeiro: ABNT, 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 12693**: Sistemas de proteção por extintores de incêndio. Rio de Janeiro: ABNT, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 16981**: Proteção contra incêndio em áreas de armazenamento em geral, por meio sistemas de chuveiros automáticos – Requisitos. Rio de Janeiro: ABNT, 2021.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Diretoria de Infraestrutura da Aeronáutica. Proteção, Plano e Brigada Contraincêndio do Comando da Aeronáutica: **ICA 92-20**. Rio de Janeiro, RJ, 2020.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Implantação/Substituição de Sistemas de Energia do SISCEAB: **ICA 66-36**. Rio de Janeiro, RJ, 2019.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Diretoria de Engenharia da Aeronáutica. Sistema de Contraincêndio do Comando da Aeronáutica: **NSCA 92-1**. Rio de Janeiro, RJ, 2014.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Instalação de Estações Meteorológicas de Superfície e de Altitude: **MCA 101-1**. Rio de Janeiro, RJ, 2018.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 23**: proteção contra incêndios. Brasília, DF: Ministério do Trabalho, 1978.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION. **NFPA 12**: *Standard on Carbon Dioxide Extinguishing Systems*, 2018 edition.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION. **NFPA 75**: *Data Center Fire Suppression Standards*, 2013 edition.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION. **NFPA 2001**: *Standard on Clean Agent Fire Extinguishing Systems*, 2012 edition.

**Anexo A – Ações Relativas às Manutenções dos Sistemas SDAI, SDACI-T e SDACI-P,
no Âmbito do SISCEAB**

Atividade	Periodicidade	Tipo	Nível	Responsabilidade
Controle do sistema: <i>check</i> de supervisão, alarmes, problemas, supervisão de falhas, falha de energia (tensão AC/DC), dentre outros. Ferramenta utilizada: <i>software</i> de supervisão.	Diária	Preventiva	Orgânico	Operadores do Centro de monitoração
Inspeção visual da central de detecção e dos equipamentos periféricos referentes a danos mecânicos ou infiltração de umidade.	Semanal	Preventiva	Orgânico	Operadores do Centro de monitoração
Verificação do correto posicionamento dos carrinhos de extintores e das mangueiras de incêndio; verificação do lacre e da carga dos extintores, providenciando sua regularização imediata sempre que necessário.	Mensal	Preventiva	Orgânico	Operadores do Centro de monitoração
Inspeção visual dos sistemas (central de detecção, detectores, cilindros de gás, mangueiras, ampolas, sirenes, lâmpadas etc.) no que se refere a dano, obstrução, alteração de posição etc.	Mensal	Preventiva	Orgânico	Operadores do Centro de monitoração
Simulação de operação: ensaio funcional dos detectores, acionadores manuais, alarmes sonoros, alarmes visuais.	Trimestral	Preventiva	Base	Divisão/Seção Técnica
Teste de envio e recebimento de eventos.	Trimestral	Preventiva	Base	Divisão/Seção Técnica
Verificação da sinalização de emergência: saída de emergência, corredores, outros.	Trimestral	Preventiva	Base	Divisão/Seção Técnica

Continuação do Anexo A – Ações Relativas às Manutenções dos Sistemas SDAI, SDACI-T e SDACI-P, no Âmbito do SISCEAB

Atividade	Periodicidade	Tipo	Nível	Responsabilidade
Ensaio funcional dos detectores com o uso de <i>sprays</i> simuladores de fumaça – por amostragem.	Semestral	Preventiva	Base	Divisão/Seção Técnica
Teste de energia de emergência.	Semestral	Preventiva	Base	Divisão/Seção Técnica
Controle de <i>damper</i> , energia, <i>shutdown</i> , <i>fan control</i> , desbloqueio de portas por meio de simulação de sinais.	Semestral	Preventiva	Base	Divisão/Seção Técnica
Limpeza de sensores: retirada dos sensores e ventilação da câmara do dispositivo conforme norma do fabricante.	Anual	Preventiva	Orgânico	Operadores do Centro de monitoração
Teste hidrostático de cilindros.	Quinquenal	Preventiva	Base	Divisão/Seção Técnica
Recarga de gás.	Por demanda	Corretiva	Base	Divisão/Seção Técnica/PAME-RJ
Verificação das baterias.	Bienal	Preventiva	Base	Divisão/Seção Técnica/PAME-RJ

Continuação Anexo B – Configuração do SDAI

Medida de Proteção indicada para cada de Instalação Técnica/Operacional do SISCEAB

Medida de Proteção Contra Incêndio	EACEA	Armazém de Suprimento do PAME-RJ	Armazém de Suprimento de Regional	Sala de Painéis / UPS de KF Tipo III, III- ou II+	Sala Técnica alimentada por KF tipo III ⁽³⁾	Sala Técnica alimentada por KF tipo III- ou II ⁺⁽⁴⁾	ACC	APP	Sala Segura de Servidores	KT-Radar/ KT VHF de DTCEA	Tanque de Combustível	Gerador de Hidrogênio ou Central de Gás Hidrogênio	Depósito de produtos inflamáveis
Combate Automático por Sistema de Supressão com Inundação Parcial de CO ₂													
Combate Automático por Sistema de Supressão com Inundação Total de Agente Limpo									Sim				
Combate Automático por Sistema de Supressão com Inundação Parcial de Agente Limpo													

(1) Exceto para instalações de geradores de hidrogênio, centrais de gás hidrogênio, celas de transformadores a óleo e tanques de combustível e gráfica.

(2) É altamente recomendável que pelo menos os supervisores das equipes de controladores e técnicos de dia participem de treinamentos periódicos destinados às brigadas de incêndio da OM.

(3) CINDACTA I, CINDACTA II, CINDACTA III, CINDACTA IV, CRCEA-SE, DTCEA-GL, DTCEA-SP, DTCEA-BR, DTCEA-G□ (futuras instalações do Concentrador de APP Sudeste).

(4) DTCEA-CF, DTCEA-SV, DTCEA-CT, DTCEA-PA, CGNA, DTCEA-FL, DTCEA-F□, DTCEA-EG, DTCEA-BE, DTCEA-PCO, futuras instalações do Concentrador de APP Nordeste.

(5) Exceto para áreas com materiais que, em contato com água, geram reações exotérmicas ou produção de gases inflamáveis.

(6) Equipes de contratos de suporte logístico e de limpeza, quando houver, devem ser orientadas quanto aos procedimentos básicos de emergência (plano de emergência contra incêndio deve ser objeto do treinamento)

Anexo V – Fotos do prédio do Suprimento Técnico do PAME-RJ









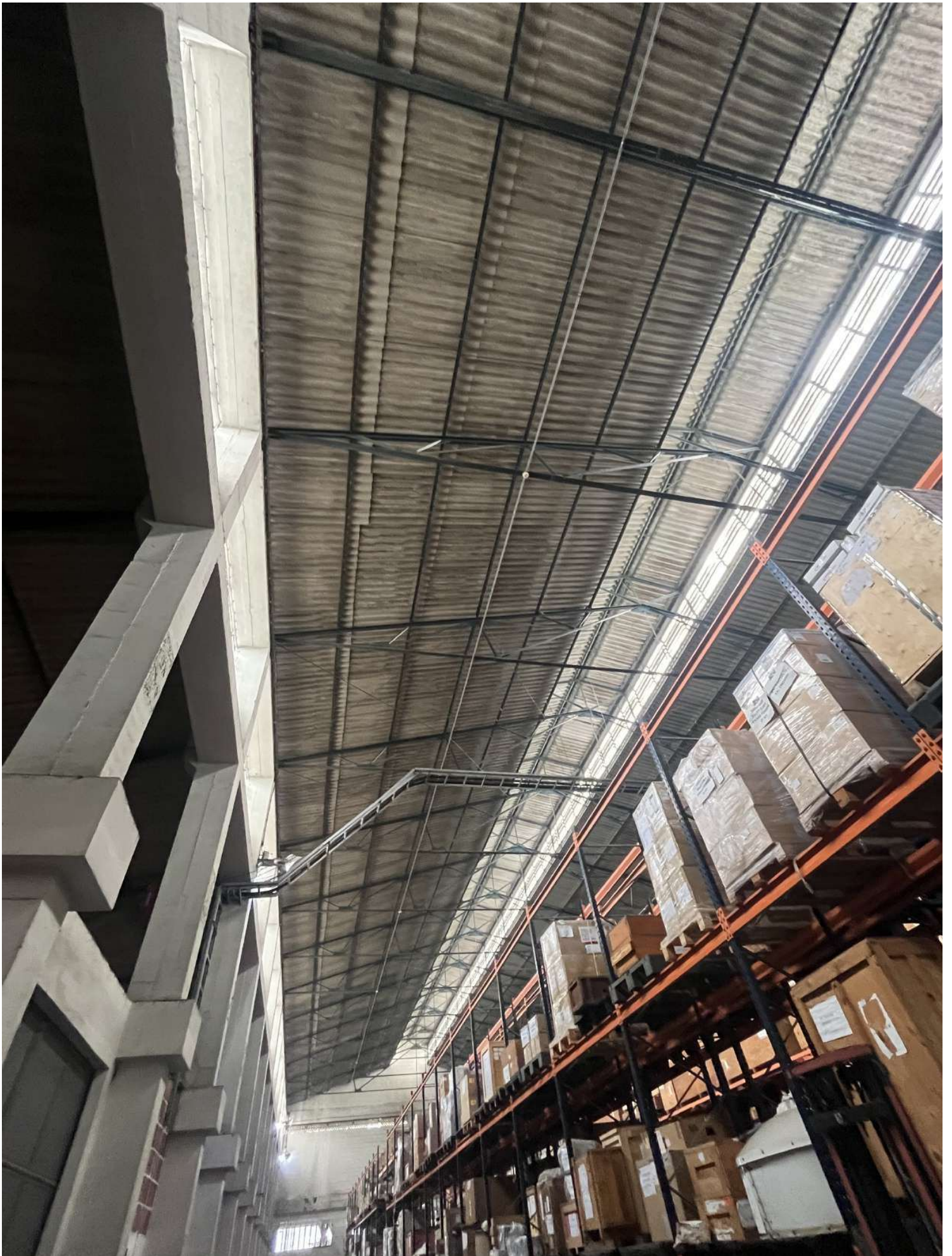


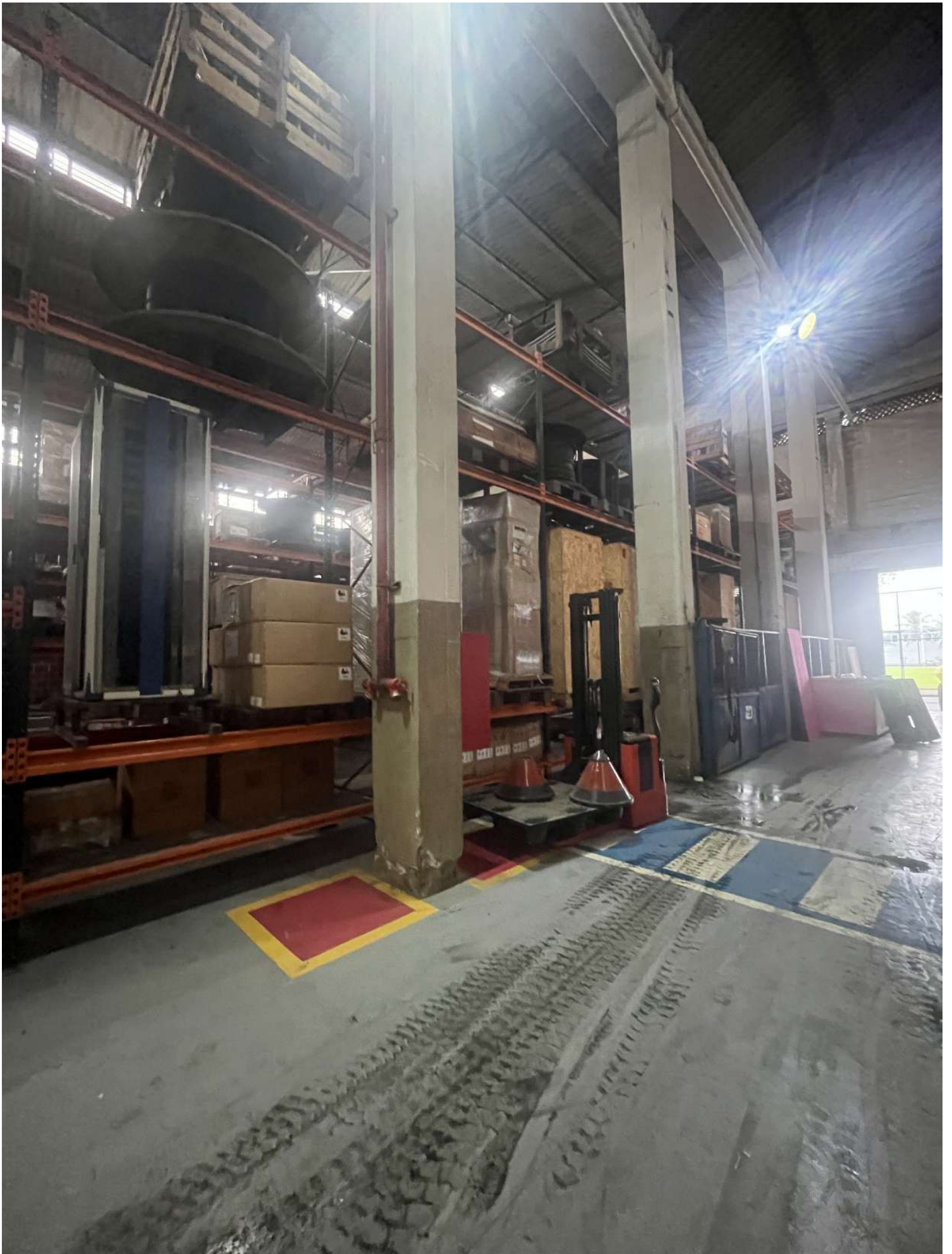


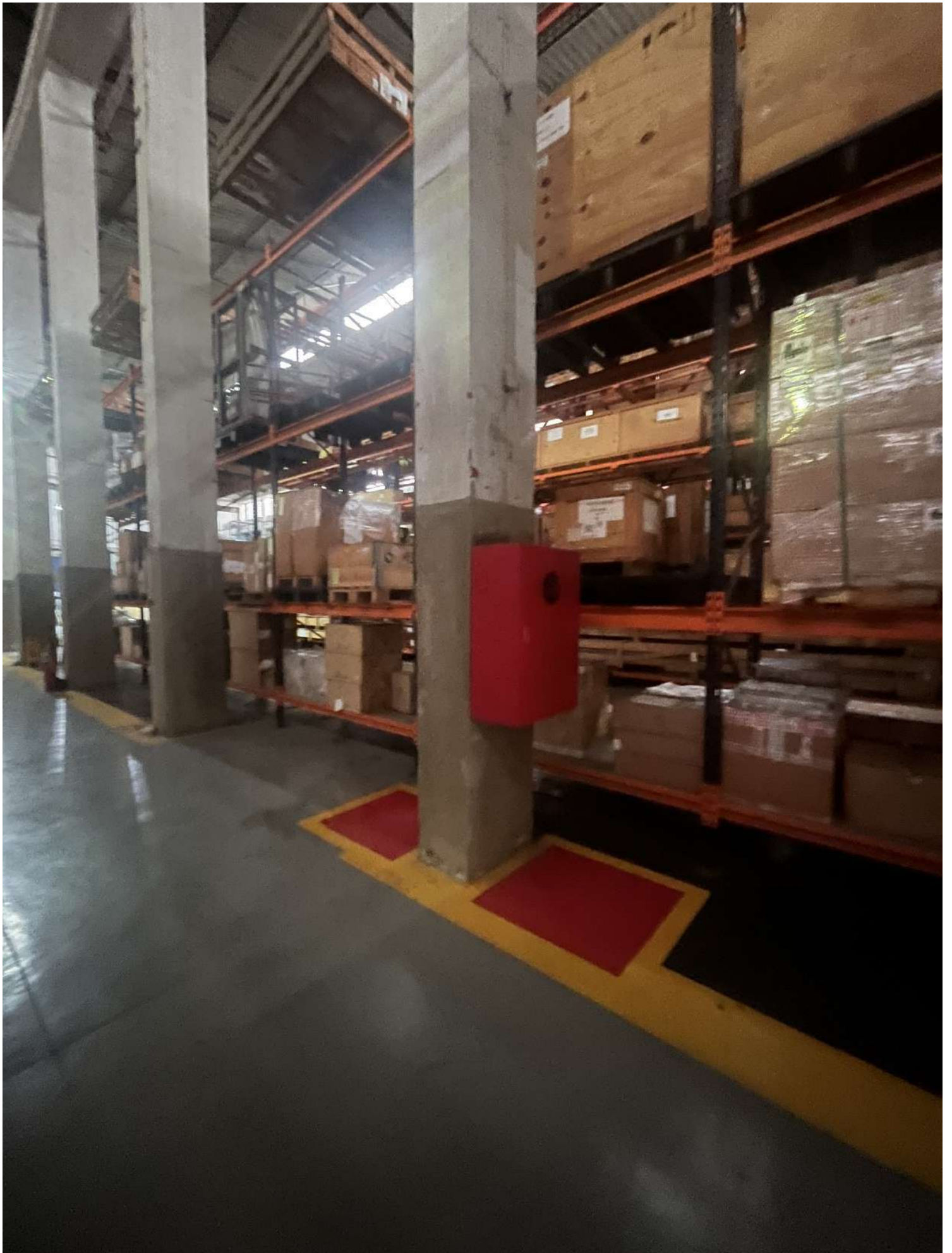




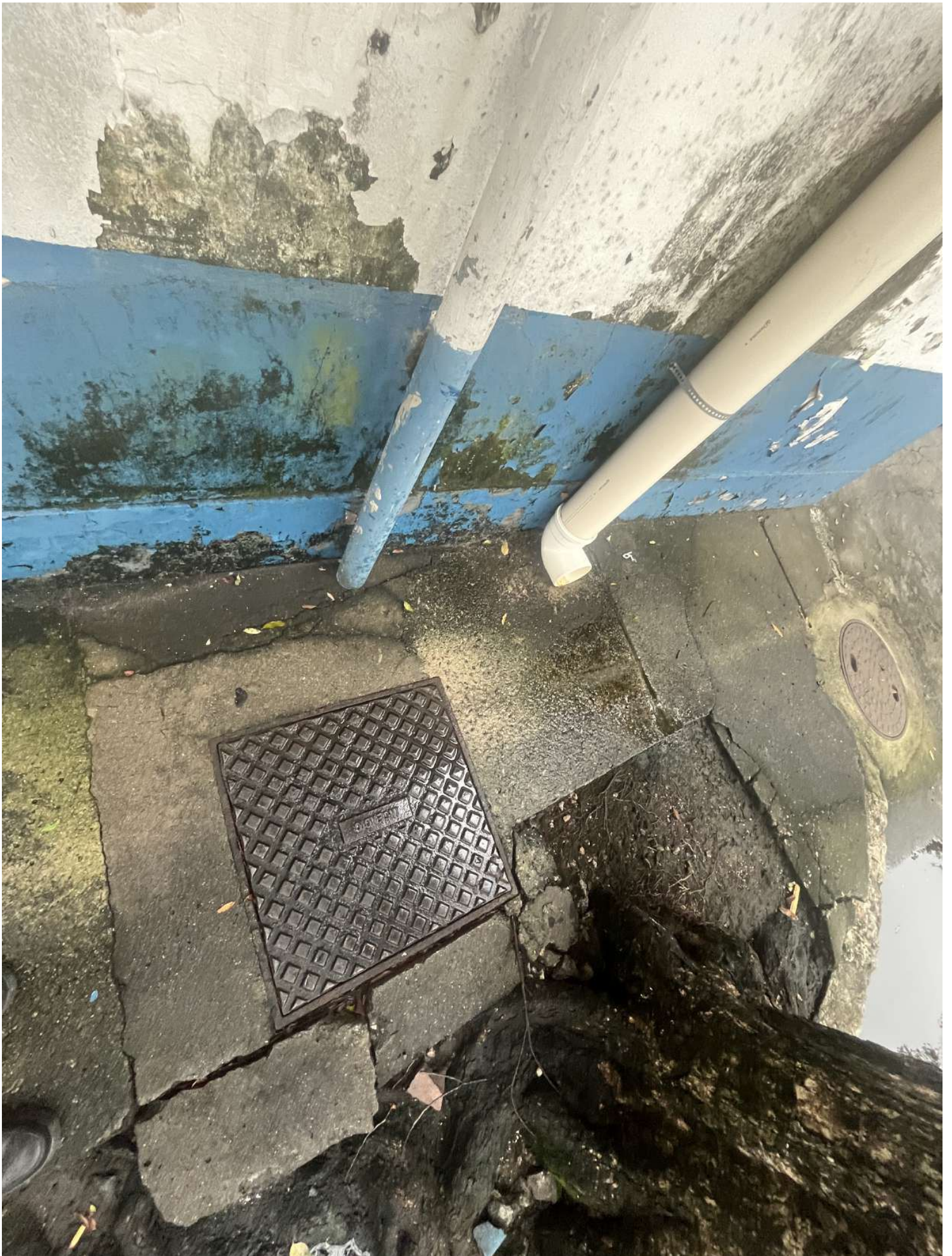




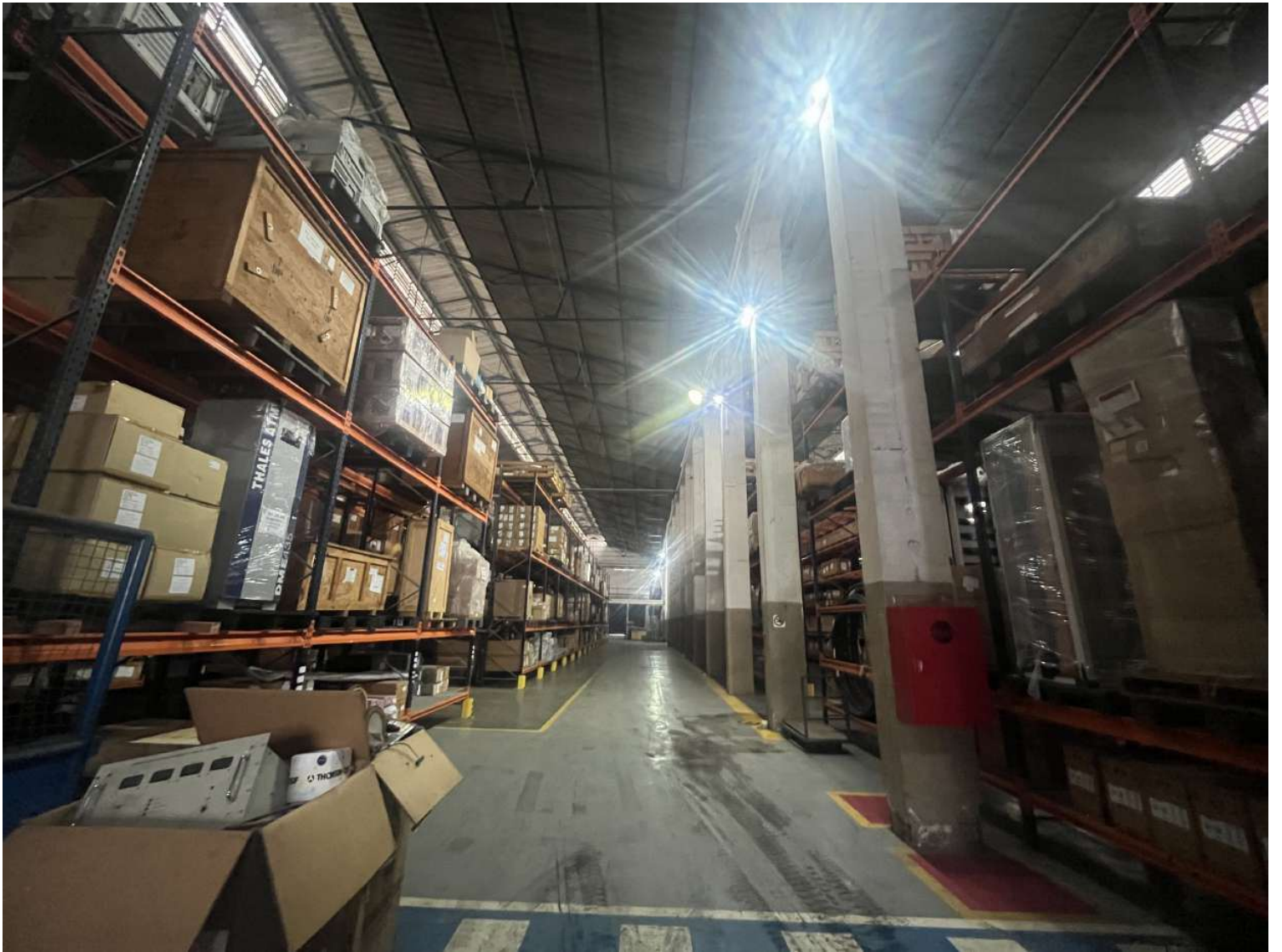






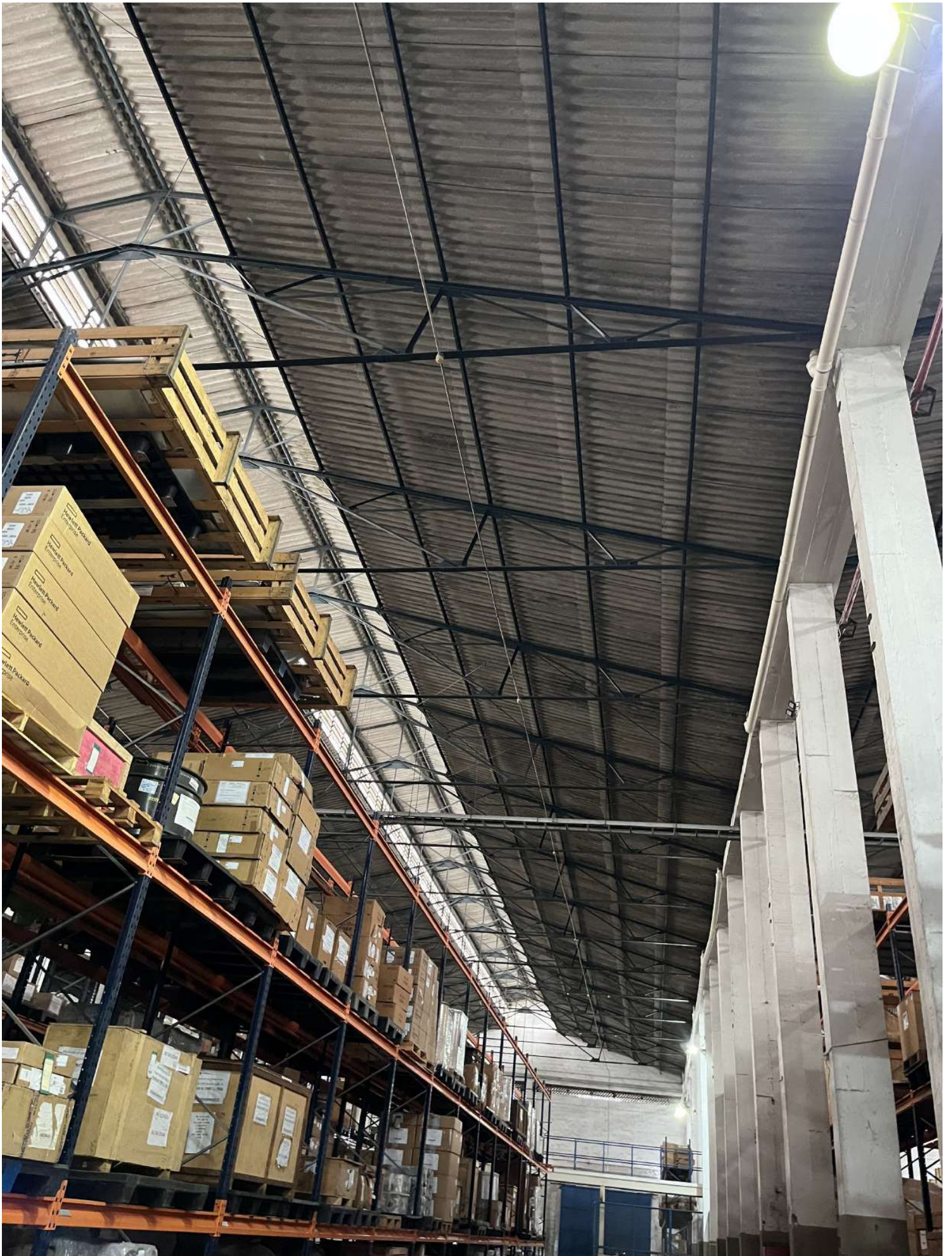




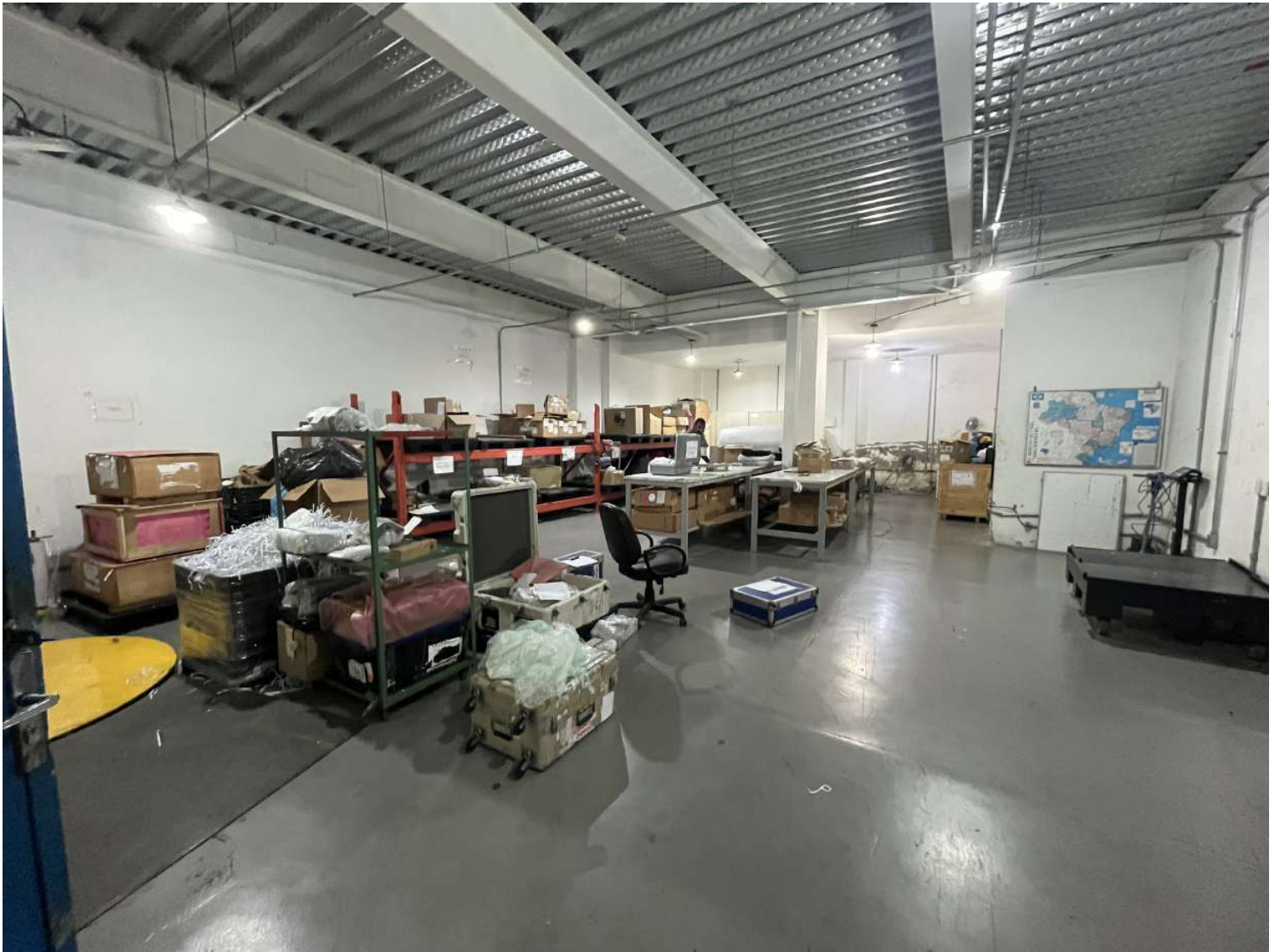


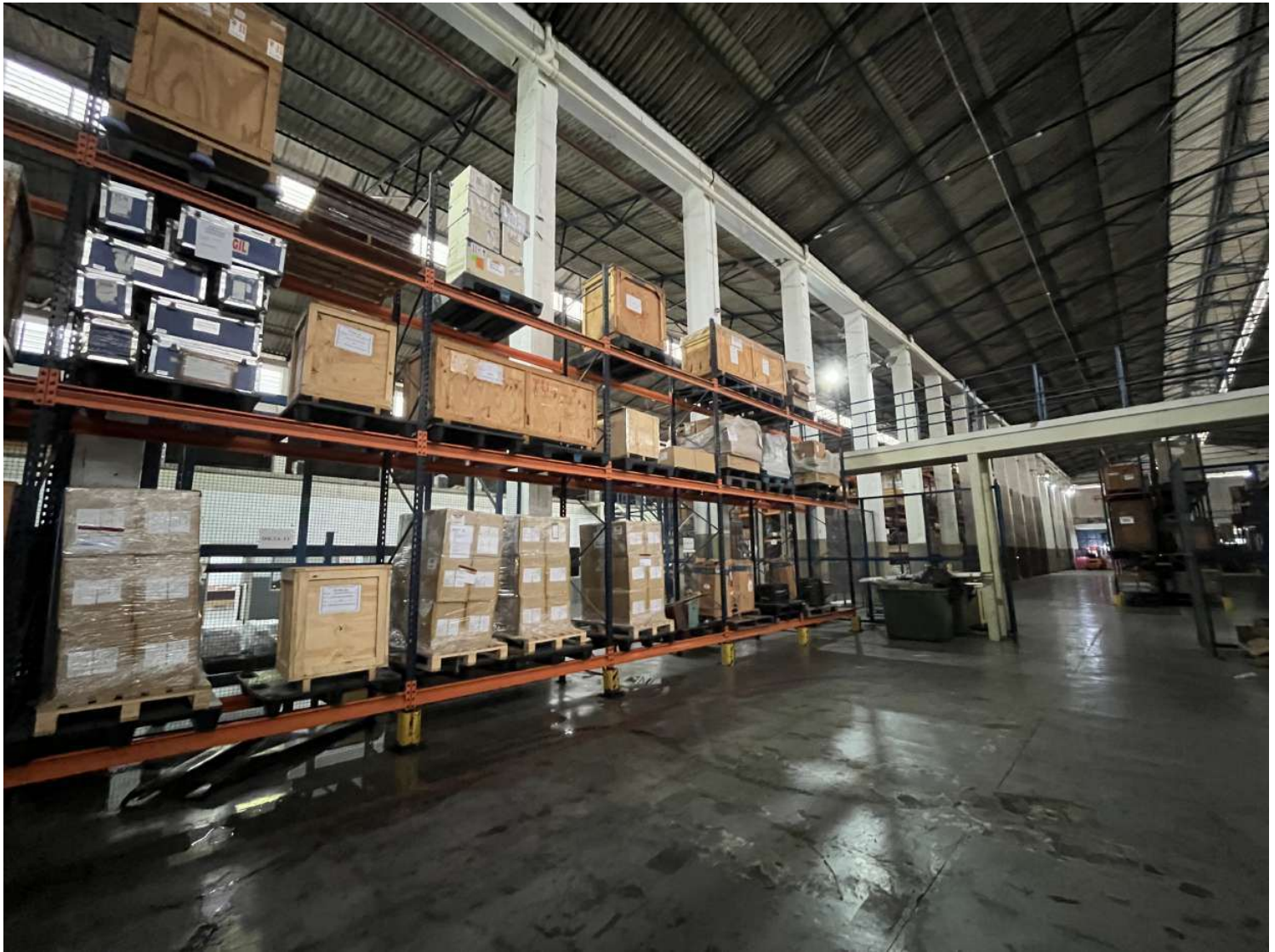


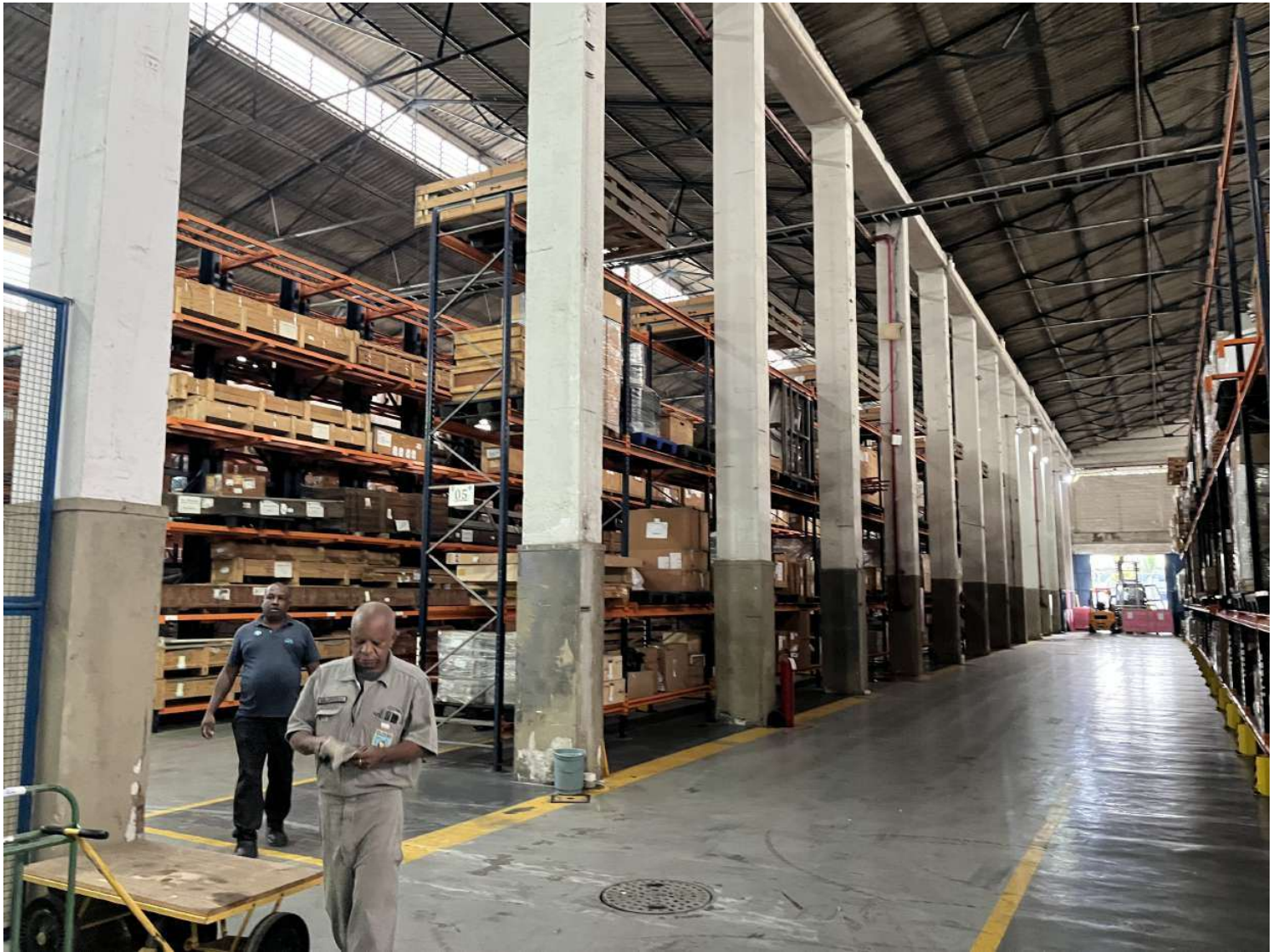


































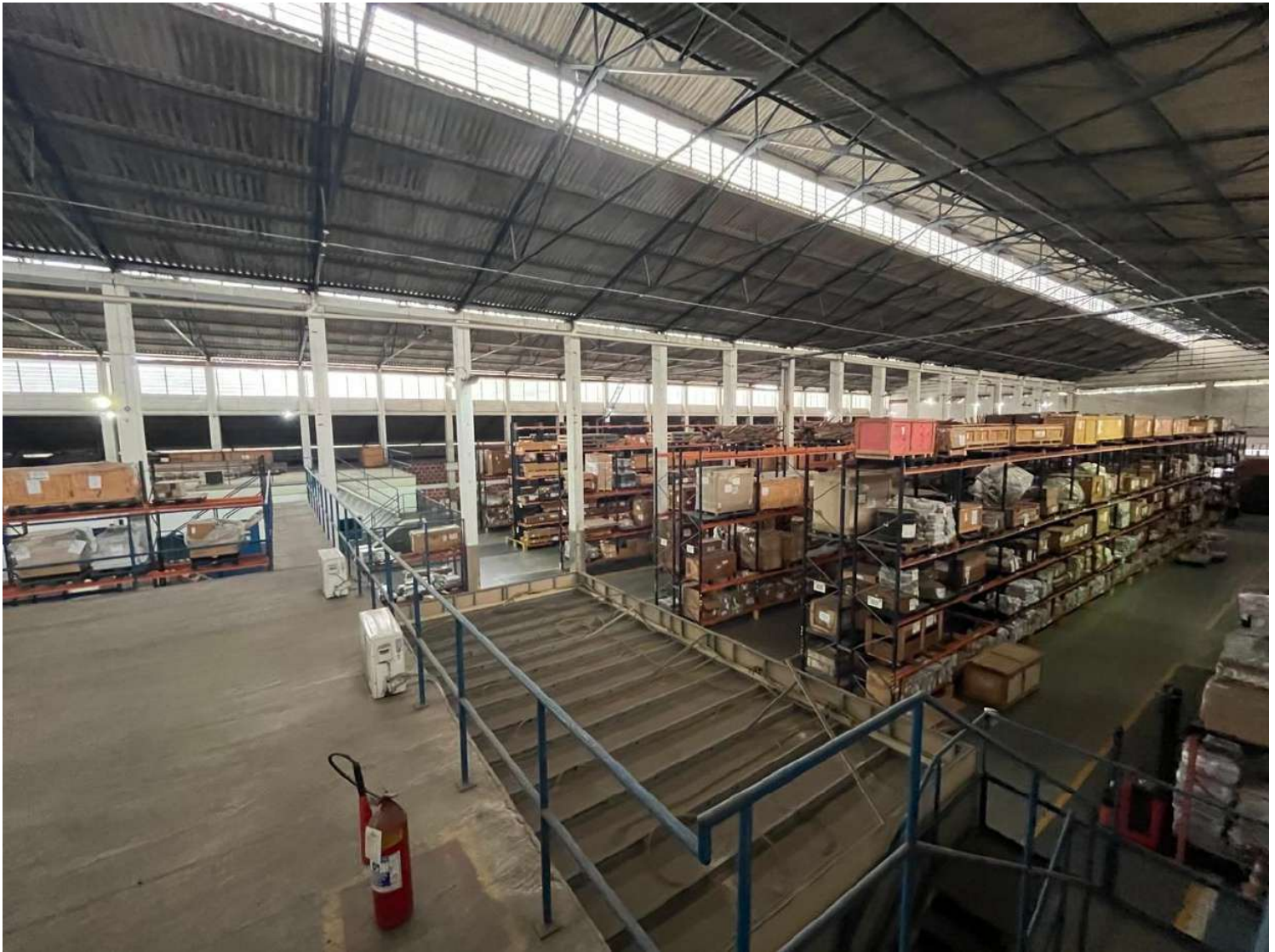






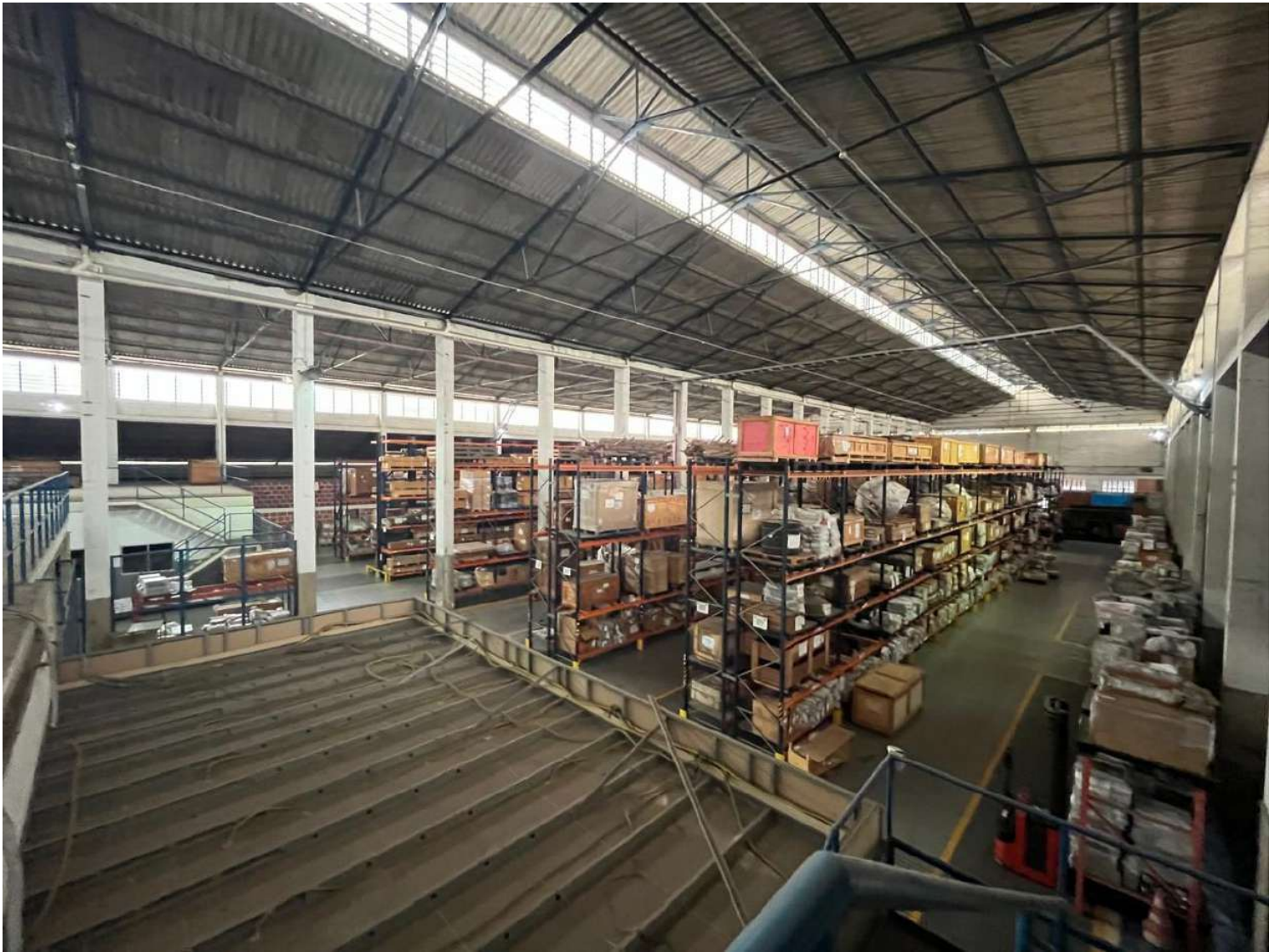


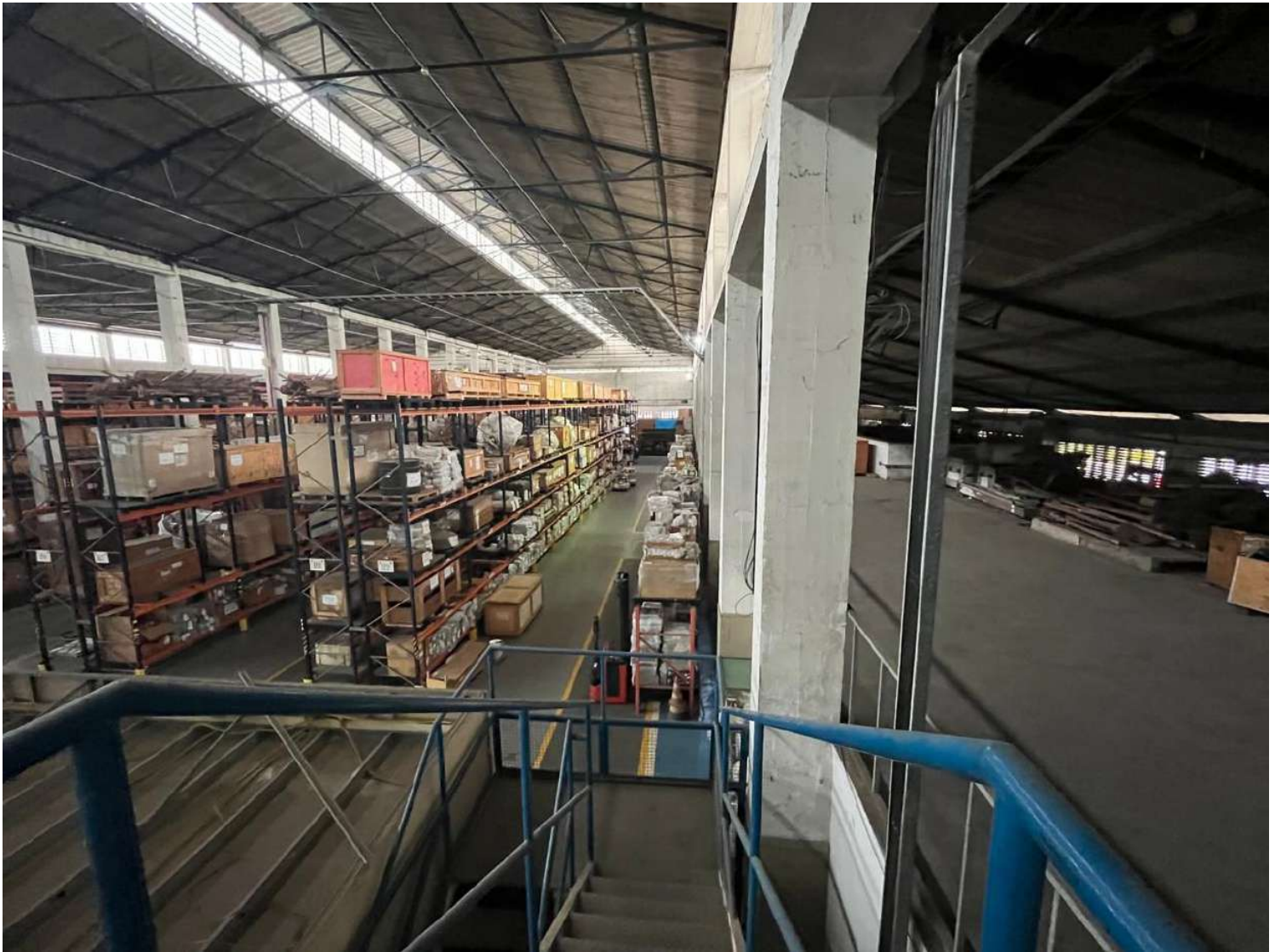














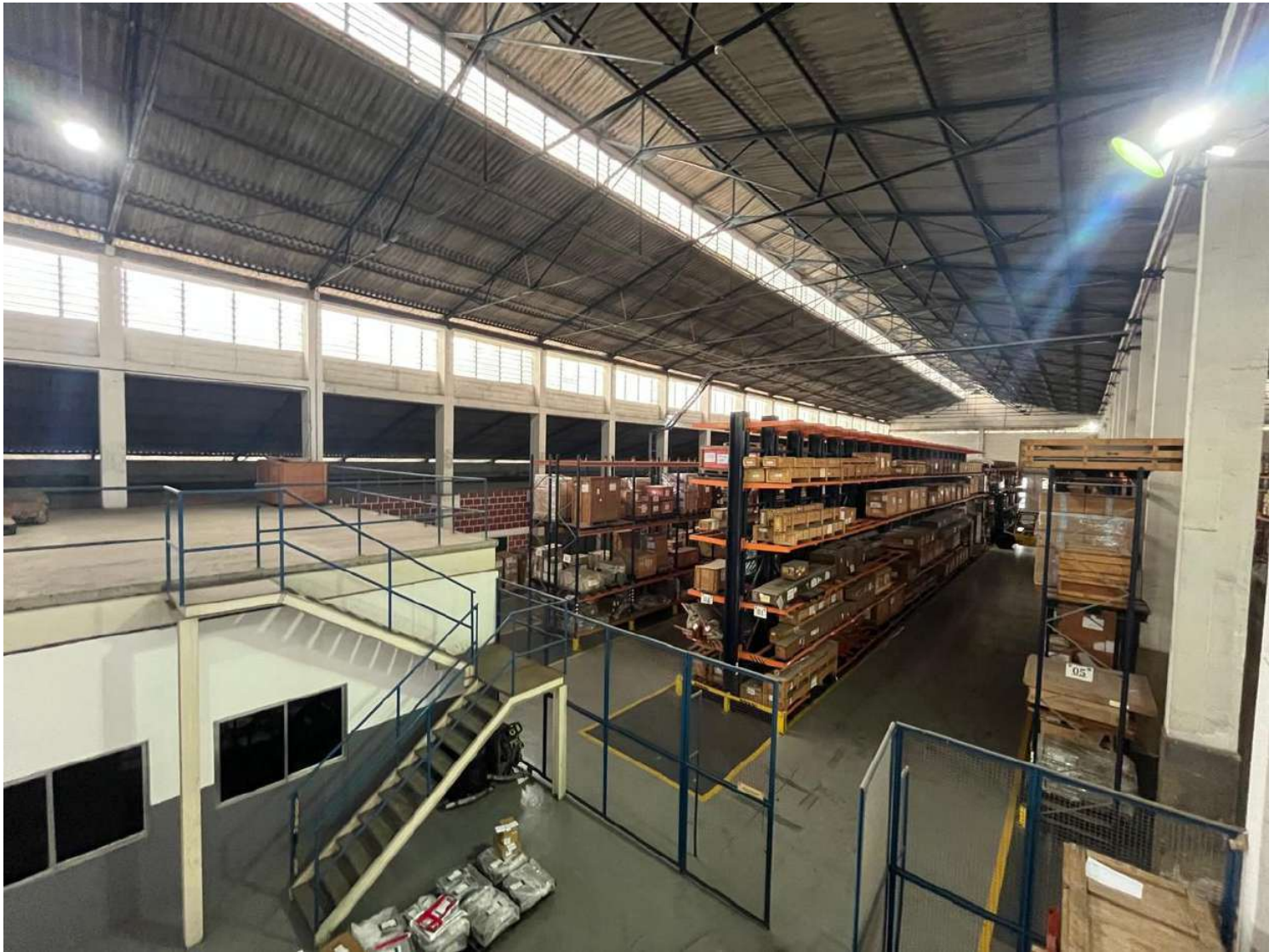
















ANEXO VI – Planta baixa e fachada do prédio do Suprimento Técnico do PAME-RJ

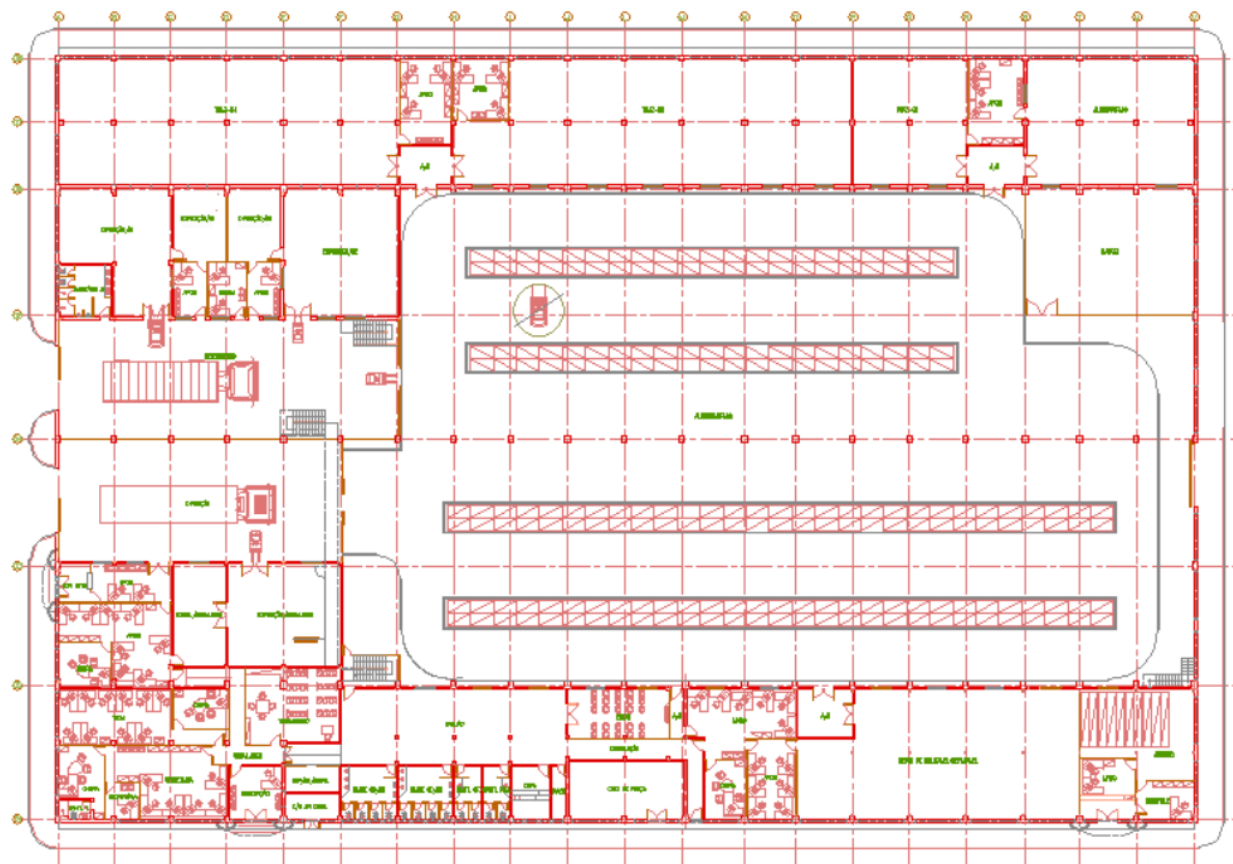


Figura 1. Planta baixa do SUP.

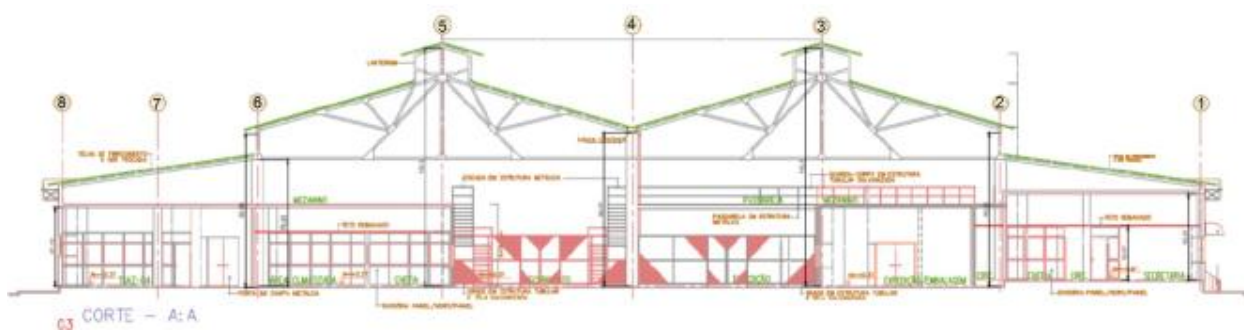
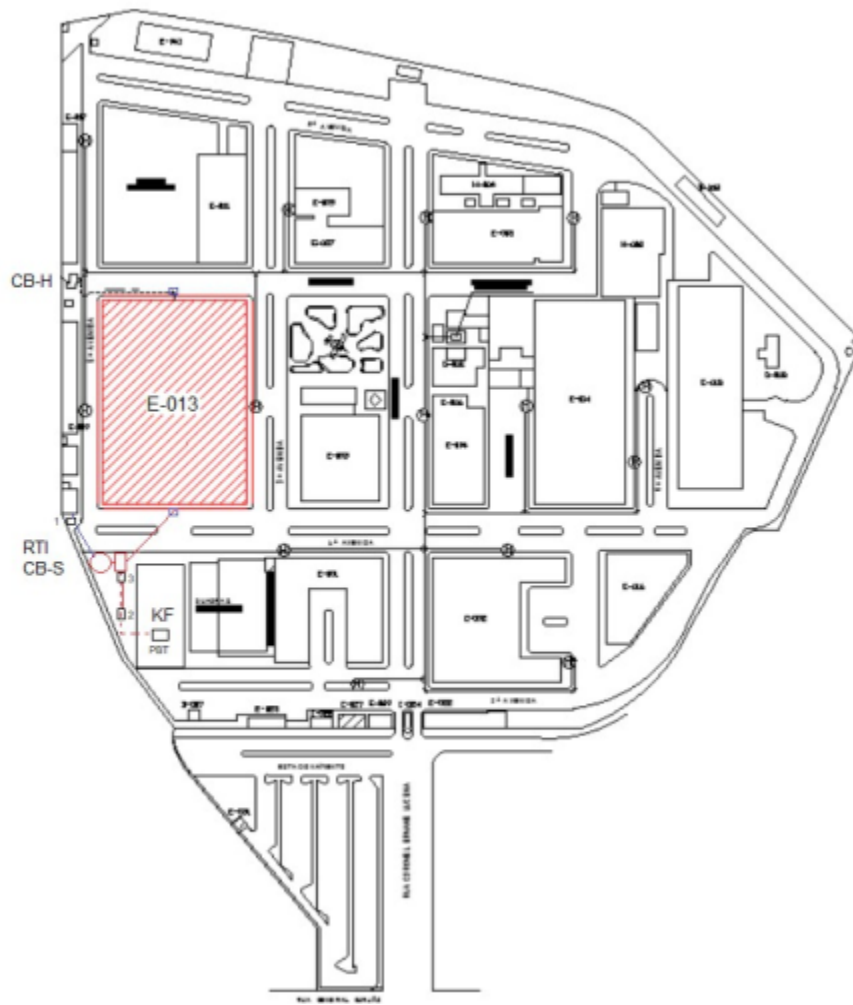


Figura 2. Fachada do SUP.

ANEXO VII – Planta de Localização do Prédio do Suprimento (E-013) no PAME-RJ





MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	19. TR_120039-000025-2026_e_anexos
Data/Hora de Criação:	04/03/2026 14:36:35
Páginas do Documento:	166
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	167
Hash MD5:	bc9a2a487fa60ce0bc1925537a3a9fe9
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Major PRISCILA SANTOS FERNANDES no dia 18/03/2026 às 13:53:22 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten PRISCILA DE PAULO ALEXANDRIA no dia 18/03/2026 às 14:05:51 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Terceiro Sargento MARCOS ANTONIO MOTA SILVA no dia 18/03/2026 às 14:40:23 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Ten Cel Eng DENNIEL SANCHO ZORZAL ROSSI no dia 20/03/2026 às 11:28:00 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Major BRUNO SILVA DO AMARAL no dia 20/03/2026 às 12:01:50 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel ALINE C. LOPES CINALLI MEDEIROS FOGAÇA no dia 21/03/2026 às 07:57:27 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO