

Aquisição de Desktops e Notebooks 2/2024

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
2/2024	120064-ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONAUTICA	JULIANA CRISTINA ARAUJO CAETANO DA SILVA	25/04/2025 16:01 (v 16.0)
Status	CONCLUIDO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação/Bens de TIC	90026/2023	67540.007713/2024-43

Modelo de elaboração

Para o presente Termo de Referência, foi utilizado o modelo de Termo de Referência Compras TIC - Lei 14.133 (maio/23), disponibilizado pela Advocacia-Geral da União.

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de Desktops e Notebooks, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UN.	QTD. MÍN.	QTD. MAX.	QTD. TOTAL	VALOR UN.	VALOR TOTAL
1	DESKTOP - TIPO I	469791	UN	10	187	187	R\$ 6.108,25	R\$ 1.142.242,75
2	DESKTOP - TIPO II	469792	UN	10	89	89	R\$ 7.197,60	R\$ 640.586,40
3	DESKTOP - TIPO III	474160	UN	5	43	43	R\$ 10.887,00	R\$ 468.141,00
4	DESKTOP - TIPO IV	474160	UN	2	27	27	R\$ 20.161,50	R\$ 544.360,50
5	NOTEBOOK - TIPO I	480188	UN	3	16	16	R\$ 5.707,50	R\$ 91.320,00
6	NOTEBOOK - TIPO II	480493	UN	3	16	16	R\$ 6.325,75	R\$ 101.212,00
7	DESKTOP - TIPO I (Cota Reservada, conforme Lei Complementar nº123 /2006, em 6,5%)	469791	UN	4	13	13	R\$ 6.108,25	R\$ 79.407,25
8	DESKTOP - TIPO II (Cota Reservada, conforme Lei Complementar nº123 /2006, em 11%)	469792	UN	4	11	11	R\$ 7.197,60	R\$ 79.173,60
9	DESKTOP - TIPO III (Cota Reservada, conforme Lei Complementar nº123 /2006, em 14%)	474160	UN	2	7	7	R\$ 10.887,00	R\$ 76.209,00
10	DESKTOP - TIPO IV (Cota Reservada, conforme Lei Complementar nº123 /2006, em	474160	UN	1	3	3	R\$ 20.161,50	R\$ 60.484,50

	10%)							
11	NOTEBOOK - TIPO I (Cota Reservada, conforme Lei Complementar nº123 /2006, em 20%)	480188	UN	1	4	4	R\$ 5.707,50	R\$ 22.830,00
12	NOTEBOOK - TIPO II (Cota Reservada, conforme Lei Complementar nº123 /2006, em 20%)	480493	UN	1	4	4	R\$ 6.325,75	R\$ 25.303,00
TOTAL DA CONTRATAÇÃO								R\$ 3.331.270,00

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

1.3. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

1.6. Em caso de divergência entre o detalhamento dos descritivos dos itens registrados no Portal de Compras da União (Código CATMAT) e os constantes no Termo de Referência, para efeito de entrega e recebimento do serviço, prevalecerão as deste Termo.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

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

2.2. A solução de TIC consiste na aquisição de Desktops e Notebooks para atender a demanda de diversos setores da GUARNAE-GW, disponibilizando recursos de tecnologia da informação para a continuidade do trabalho da Organização Militar, através de um processo de licitação. Para tanto, o quantitativo e o qualitativo especificados visam contribuir para a operacionalidade e a constante atualização do parque tecnológico. Os documentos que justificam as especificações dos itens que compõem esse processo encontram-se nos documentos acessórios a este Termo.

3. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

3.1. A presente contratação de estações de trabalho (desktops) e equipamentos móveis (notebooks) de alto desempenho justifica-se pela materialidade em termos do total de gastos previstos para 2024 e da quantidade estimada no Programa de Trabalho de 2024. Nesse sentido, a contratação se destina a atender a demanda de setores específicos da EEAR com o intuito de manter a performance desses materiais, e a consequente operacionalidade dos setores da GUARNAE-GW, faz-se necessária a aquisição de novos equipamentos para a substituição dos computadores obsoletos.

3.2 Os desktops e notebooks enquadram-se na categoria de bens e serviços comuns, definidos no inciso XIII do art.6 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, como “bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado”. Conforme o detalhamento das especificações técnicas mínimas exigidas neste Termo de Referência, é possível identificar aqueles componentes tecnológicos que em conjunto formarão os equipamentos a serem ofertados pelos licitantes. Trata-se de bens que, de posse das especificações, os licitantes podem cotar preços oferecendo itens que já se encontram disponíveis de forma padronizada no mercado atual.

3.3 A contratação objetiva, por fim, conforme art. 11 da lei nº 14.133/21, respeitados o desenvolvimento nacional sustentável e a isonomia entre os Licitantes, selecionar a proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração, que garanta a boa qualidade dos bens a serem adquiridos a custos mais reduzidos, contribuindo para a manutenção, padronização e diminuição dos gastos governamentais com processos de mesma natureza.

3.4. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme detalhamento a seguir:

3.4.1. ID PCA no PNCP: 00394429000100-0-00002/2025

3.4.2. Data da publicação no PNCP: 22 MAR 2024

3.4.3. Id do item no PCA: 24

3.4.4. Classe/Grupo: 7010 - Computadores

3.4.5. Identificador da Futura Contratação: 120064-25/2025

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Requisitos de Negócio

4.1.1 A presente contratação orienta-se pelos seguintes requisitos de negócio:

4.1.1.1 Padronizar as especificações e disposições contratuais da tecnologia de estações de trabalho e equipamentos móveis daqueles órgãos da Administração Pública Federal que decidiram pela aquisição desses objetos, após os devidos estudos técnicos preliminares realizados no âmbito processual interno e individual de cada instituição participante;

4.1.1.2 Assegurar que os equipamentos adquiridos possuam uma garantia on-site e suporte ao longo de sua vida útil;

4.1.1.3 Prover recursos computacionais necessários ao perfeito desenvolvimento das atividades laborais. Trata-se de recursos de hardware e software que forneçam apoio à execução de tarefas de suporte, administração e gestão de atividades meio e finalísticas relacionadas ao alcance mediato ou indireto do interesse público por meio da implementação das políticas públicas;

4.1.1.4 Prover apoio computacional à continuidade dos serviços desenvolvidos em cada órgão ou entidade partícipe. Essa funcionalidade está ligada ao princípio da Continuidade do Serviço Público, segundo o qual o Estado, na qualidade de detentor dos bens e interesses públicos, não pode parar, caso contrário, estaria deixando de defender ou representar a coletividade de nossa sociedade.

4.2 Requisitos de Capacitação

4.2.1 Não faz parte do escopo da contratação a realização de capacitação técnica na utilização dos recursos relacionados ao objeto da presente contratação;

4.2.2 Ainda, a CONTRATADA deve ser capaz de prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATANTE acerca das características técnicas dos equipamentos a serem fornecidos, em até 48 horas corridas - a contar de sua solicitação.

4.3. Requisitos Legais

4.3.1 O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição Federal, à Lei nº 14.133 /2021, à Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) e a outras legislações aplicáveis;

4.4 Requisitos de Manutenção

4.4.1 Devido às características da solução, há necessidade de realização de manutenções (corretivas e preventivas) pela Contratada, visando à manutenção da disponibilidade da solução;

4.4.2 Todos os equipamentos devem possuir GARANTIA TÉCNICA do FABRICANTE por período de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses, nos termos do subitem 4.11 deste Termo de Referência;

4.4.3 O suporte técnico em GARANTIA deverá estar disponível para acionamento, no mínimo, no período das 08:00 às 18:00 em dias úteis mediante telefone, e-mail ou sistema informatizado.

4.5 Requisitos Temporais

4.5.1 A Entrega dos equipamentos deverá ser efetivada no prazo máximo de 30 dias corridos a contar do recebimento da Nota de Empenho emitida pela Contratante, podendo ser prorrogada, excepcionalmente, por até igual período, desde que justificado previamente pelo Contratado e autorizado pela Contratante;

4.5.2 Os materiais deverão ser entregues na Seção de Almoxarifado Geral (SAG) da Escola de Especialistas de Aeronáutica, localizada na Av. Brigadeiro Adhemar Lyrio, S/N - Pedregulho, CEP: 12510-020, Guaratinguetá - SP.

4.6 Requisitos de Segurança e Privacidade

4.6.1 A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação do Contratante.

4.6.2 A CONTRATADA deverá manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do CONTRATANTE de que tomar conhecimento em razão da execução do Contrato.

4.7 Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

4.7.1 Os equipamentos devem estar aderentes às seguintes diretrizes sociais, ambientais e culturais:

4.7.2 Fornecer preferencialmente bens que sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR 15448-1 e 15448-2.

4.7.3 Observar os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

4.7.4 Fornecer os bens, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenamento.

4.7.5 Fornecer bens que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs).

4.7.6 O cumprimento das obrigações relativas à sustentabilidade ambiental será comprovado mediante a apresentação de certificado emitido por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital. A comprovação do cumprimento destas obrigações – sempre às custas da licitante –, poderá se dar até o momento anterior à assinatura do contrato, sob pena de desclassificação da proposta.

4.8 Requisitos da Arquitetura Tecnológica

4.8.1 Os equipamentos deverão observar integralmente os requisitos de arquitetura tecnológica específicos de cada item, de acordo com o quadro de especificação técnica constante no **Anexo I** deste Termo de Referência.

4.9 Requisitos de Projeto e de Implementação

4.9.1 Não se aplica, uma vez que o presente processo visa o fornecimento de material.

4.10 Requisitos de Implantação

4.10.1 Não se aplica, uma vez que o presente processo visa o fornecimento de material.

4.11 Requisitos de Garantia, Manutenção e Assistência Técnica

4.11.1 O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

4.11.2 A exigência justifica-se como uma ferramenta para minimizar os riscos de uma contratação mal sucedida que possa trazer prejuízo ao patrimônio público.

4.11.3 Os equipamentos Desktops e notebooks deverão ser fornecidos com GARANTIA do FABRICANTE, contemplando serviço de suporte e assistência técnica no local (on-site), manutenção preventiva e corretiva, compreendendo a substituição e reposição de componentes, periféricos e peças nas dependências da EEAR.

4.11.4 A garantia dos equipamentos deve ser provida pelo FABRICANTE dos equipamentos, e não pela CONTRATADA. Somente será aceito o provimento de garantia de forma direta pela CONTRATADA nos casos em que, ela própria, for a FABRICANTE dos equipamentos adquiridos.

4.11.5 O serviço de assistência técnica em GARANTIA deve cobrir todos os procedimentos técnicos destinados ao reparo de eventuais falhas apresentadas nos equipamentos, de modo a restabelecer seu normal estado de uso e dentre os quais se incluem a substituição de peças de hardware, ajustes e reparos técnicos em conformidade com os manuais e normas técnicas especificadas pelo FABRICANTE ou a troca técnica (substituição) de equipamento defeituoso por outro novo (sem uso), no mesmo modelo e padrão apresentado na PROPOSTA ou superior.

4.11.6 As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

4.11.7 Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 45 (quarenta e cinco) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

4.11.8 O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

4.11.9 Na hipótese do subitem acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

4.11.10 Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

4.11.11 O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.

4.11.12 O FABRICANTE deverá possuir site na internet com a disponibilização de manuais, drivers, firmwares e todas as atualizações existentes relativas ao equipamento ofertado. Durante toda a vigência do CONTRATO e da GARANTIA, deverá ser mantida base de conhecimento de problemas, bem como o histórico dos reparos ou substituições para os equipamentos fornecidos.

4.11.13 Sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá emitir relatório(s), preferencialmente em formato digital, com informações analíticas e sintéticas dos chamados técnicos abertos e atendimentos realizados no período estipulado na solicitação, contendo informações de todas as intervenções realizadas com os registros completos das ocorrências, incluindo, no mínimo, informações do chamado como: identificação do órgão, nome do solicitante, data, hora, modelo do equipamento, falha relatada, problema identificado pelo fabricante, ação corretiva realizada e data de fechamento do chamado com equipamento prontamente restabelecido.

4.11.14 Os atendimentos técnicos deverão ser registrados com a identificação do equipamento (modelo e número de série/etiqueta de serviço), cabendo à CONTRATADA apresentar RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA (ou equivalente), nele constando a descrição clara dos problemas identificados e os procedimentos adotados para a sua resolução, além de outras informações que se façam necessárias.

4.11.15 Os danos provocados por imperícia ou negligência (comprovado mau uso) dos usuários estão compreendidos na hipótese de exclusão da garantia.

4.11.16 A movimentação dos equipamentos entre localidades NÃO exclui a garantia.

4.11.17 A garantia não será afetada, caso a CONTRATANTE necessite instalar placas de rede locais, interfaces específicas para acionamento de outros equipamentos, adicionar unidade de disco rígido, bem como alterar a capacidade de memória. Ressalta-se, entretanto, que a garantia desses opcionais adicionados será de total responsabilidade da CONTRATANTE.

4.11.18 A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

4.12 Requisitos de Experiência Profissional

4.12.1 Os serviços Assistência Técnica e Garantia deverão ser prestados por técnicos devidamente capacitados nos produtos em questão, bem como, com todos os recursos ferramentais necessários para a prestação dos serviços.

4.13 Requisitos de Formação da Equipe

4.13.1 Não serão exigidos requisitos de formação da equipe para a presente contratação.

4.14 Requisitos de Metodologia de Trabalho

4.14.1 O fornecimento dos equipamentos está condicionado ao recebimento da Ordem de Empenho emitida pela Contratante.

4.14.2 A Ordem de Empenho indicará o tipo de equipamento, a quantidade e a localidade na qual os equipamentos deverão ser entregues.

4.14.3 A CONTRATADA deve fornecer meios para contato e registro de ocorrências do funcionamento do serviço contratado, da seguinte forma: com funcionamento 24 horas por dia e 7 dias por semana de maneira eletrônica e 10 horas por dia e 5 dias por semana por via telefônica..

4.14.4 O andamento do fornecimento dos equipamentos deve ser acompanhado pelo Contratado, que dará ciência de eventuais acontecimentos à Contratante.

4.14.5 A CONTRATADA deve prestar serviço de assistência técnica para os equipamentos objeto desta contratação no local original de fornecimento do equipamento constante na Ordem de Empenho, conforme condições previstas na sessão específica de assistência técnica deste Termo de Referência.

4.14.6 O andamento do fornecimento dos equipamentos deve ser acompanhado pela CONTRATADA, que dará ciência de eventuais acontecimentos à CONTRATANTE.

4.15 Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

4.15.1 O Contratado deverá observar integralmente os requisitos de Segurança da Informação e Privacidade descritos a seguir:

4.15.1.1 No que couber, atender aos dispostos na Lei de Acesso à Informação – Lei nº 12.527 /2011 (LAI) e a Lei Geral de Proteção de Dados – Lei 13.709/18 (LGPD).

4.15.1.2 Os tratamentos das demandas de atendimento remoto, assistência técnica e garantia deverão ser registrados em sistema informatizado nos moldes descritos neste Termo, sendo assegurado o acesso aos técnicos designados pela CONTRATADA, respeitando as Políticas de Segurança da Informação e de Uso Aceitável dos Recursos Informatizados da CONTRATANTE.

4.15.1.3 Promover o afastamento em relação ao objeto da contratação, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento da notificação, de qualquer dos seus recursos técnicos e/ou humanos que não correspondam aos critérios de confiança ou que perturbe a ação da equipe de fiscalização da CONTRATANTE.

4.16 Outros Requisitos Aplicáveis

4.16.1. Nos termos do Capítulo V (arts. 56 e 57) do Decreto nº 11.129, de 11 de julho de 2022, é fortemente recomendável que a CONTRATADA possua ou desenvolva PROGRAMA DE INTEGRIDADE, que consiste num conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes, com objetivo de prevenir, detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública, nacional ou estrangeira (art. 56, inciso I); e fomentar e manter uma cultura de integridade no ambiente organizacional (art. 56, inciso II).

4.17 Sustentabilidade

4.17.1 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:

4.17.1.1 Só será admitida a oferta dos itens que cumpram os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 170, de 2012 do INMETRO;

4.17.1.2 Só será admitida a oferta de bens de informática e/ou automação que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

4.18. A comprovação do disposto neste artigo poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

4.19 Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):

4.19.1. A presente contratação não realiza a indicação de marcas ou modelos. Ressalta-se que foram apresentadas as características essenciais ao objeto visando alcançar a maior quantidade de fornecedores disponíveis no mercado e almejando a aquisição do produto que represente o melhor custo-benefício para a Administração Pública. As menções a marcas funcionam apenas como referências para os licitantes. No caso específico dos componentes processadores das máquinas, definiu-se a família de processadores disponíveis no mercado que podem atender às exigências do Termo de Referência, conforme detalhadas no tópico ANÁLISE DO PERFIL GLOBAL DE UTILIZAÇÃO DE RECURSOS DE COMPUTAÇÃO, do item h) ANÁLISE DAS FAMÍLIAS DOS PROCESSADORES INTEL E AMD do Estudo Técnico Preliminar (ETP) (SEI-ME 31456820). Enfatiza-se por fim que a definição de fabricante nesse ponto engloba todos os fabricantes de processadores atualmente atuantes no mercado global de computadores pessoais.

4.20 Subcontratação

4.20.1 Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.21 Garantia da Contratação

4.21.1 Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, uma vez que a natureza do objeto refere-se a aquisição de material.

4.22 Informações relevantes para a apresentação da proposta

4.22.1. A empresa interessada deverá apresentar documentação técnica oficial e original (ex: especificações, catálogos, prospectos e folders), ou seja, não deverá haver discrepâncias descritivas entre os diversos meios de divulgação do produto.

4.22.2. A proposta apresentada deve considerar os custos de transporte do envio dos materiais ofertados.

4.22.3. Fica sob responsabilidade da contratada os custos de transporte dos materiais em que forem acionados a garantia.

5. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

5.1. São obrigações da CONTRATANTE:

5.1.1. Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;

5.1.2. Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência;

5.1.3. Receber o objeto fornecido pelo Contratado que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

5.1.4. Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;

5.1.5. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;

5.1.6. Comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;

5.1.7. Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte do Contratado, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;

5.1.8. Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer;

5.1.9. Alinhar-se aos dispositivos previstos na Instrução Normativa SGD-ME nº 94, de 22 de dezembro de 2022, no tocante a todas as etapas do processo de compra, desde o planejamento (que deve incluir o Documento de

Formalização da Demanda e o Estudo Técnico Preliminar) até a etapa de execução, gestão e fiscalização do contrato, atentando para a devida instrução processual;

5.1.10. Instruir os autos do processo administrativo, físico ou eletrônico, com os documentos afetos ao recebimento provisório e definitivo dos bens, tais como: termo de recebimento provisório (TRP) e definitivo (TRD), devidamente assinados pelo gestor do contrato; metodologia adotada no recebimento definitivo dos bens, contendo a definição da amostra ou a totalidade dos itens a serem testados e inspecionados (exame qualitativo); resultados dos testes de atendimento aos critérios de aceitação e das verificações de conformidade aplicados em cada equipamento avaliado;

5.1.11. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e, posterior, recebimento definitivo;

5.1.12. Observar e fazer cumprir fielmente o que estabelece este Termo de Referência, em particular no que se refere aos níveis mínimos de serviço especificados;

5.1.13. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais avençadas;

5.1.14. Garantir, quando necessário, o acesso dos empregados da CONTRATADA às dependências da CONTRATANTE, para execução dos serviços referentes ao objeto contratado, após o devido cadastramento dos referidos empregados;

5.1.15. Prestar as informações e esclarecimentos relativos ao objeto desta contratação que venham a ser solicitado pelo preposto da CONTRATADA;

5.1.16. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, por intermédio de servidor especialmente designado, que anotará em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

5.1.17. Dirimir as dúvidas que surgirem no curso da prestação dos serviços por intermédio do gestor ou fiscal do Contrato designados para tanto;

5.1.18. Realizar, no momento da licitação, diligências com o LICITANTE classificado provisoriamente em primeiro lugar, para fins de comprovação de atendimento das especificações técnicas, exigindo, no caso do fornecimento de bens, a descrição em sua proposta da marca e modelo dos bens ofertados;

5.1.19. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido; certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

5.1.20. Efetuar o pagamento à CONTRATADA no valor correspondente ao fornecimento do objeto, de acordo com as condições contratuais, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência, e no caso de cobrança indevida, glosar os valores considerados em desacordo com o contrato.

5.1.21. Após a notificação da glosa, a CONTRATADA terá prazo de 15 dias corridos para questionar os valores glosados, sob pena de aceitação da glosa.

5.1.22. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da contratada, no que couber, em conformidade com o item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP nº. 5/2017;

5.1.23. Não praticar atos de ingerência na administração da CONTRATADA, tais como:

5.1.23.1. Exercer o poder de mando sobre os empregados da CONTRATADA, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

5.1.23.2. Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas contratadas;

5.1.23.3. Considerar os trabalhadores da CONTRATADA como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens;

5.1.24. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento do objeto do contrato;

5.1.25. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela CONTRATADA

5.1.26. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a CONTRATADA houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 26 da Lei nº 14.133/2021;

5.1.27. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

5.2. São obrigações do CONTRATADO:

5.2.1. Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à Contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

5.2.2. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

5.2.3. Reparar quaisquer danos diretamente causados à Contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela Contratante;

5.2.4. Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela Contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;

5.2.5. Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;

5.2.6. Quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;

5.2.7. Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;

5.2.8. Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;

5.2.9. Fazer 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, quando for o caso;

5.2.10. Cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;

5.2.11. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

5.2.11.1. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada.

5.2.12. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990);

5.2.13. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

5.2.14. Comunicar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas que antecede a data da entrega, os motivos e justificativas que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

5.2.15. Executar o objeto do certame em estreita observância dos ditames estabelecido pela Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD). A CONTRATADA deverá disponibilizar em até 10 (dez) dias úteis da assinatura do contrato, preferencialmente, em sítio eletrônico as informações referentes ao encarregado da credenciada responsável pela proteção de dados em relação ao objeto deste Termos de Referência, nos termos do art. 41 da Lei nº 13.709, de 2018.

5.2.16. Executar o objeto contratual conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;

5.2.17. Fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade adequadas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;

5.2.18. Fornecer, sempre que solicitado, amostra para a realização de Homologação do Bem para fins de comprovação de atendimento das especificações técnicas;

5.2.19. Entregar os equipamentos nos endereços vinculados aos CNPJs da CONTRATANTE, conforme as OFBs;

5.2.20. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

5.2.21. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão CONTRATANTE, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;

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

5.2.23. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATANTE por intermédio de preposto designado para acompanhamento do contrato no prazo de 4 dias úteis a contar de sua solicitação.

5.2.24. Ter conhecimento do Gestor do Contrato, bem como outros servidores que forem indicados pela CONTRATANTE, para realizar as solicitações relativas aos contratos a serem firmados;

5.2.25. Apresentar Nota Fiscal/Fatura com a descrição dos bens fornecidos, nas condições deste Termo de Referência, como forma de dar início ao processo de pagamento pela CONTRATANTE;

5.2.26. Assumir as responsabilidades pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação da licitação oriunda deste Termo de Referência.

5.2.27. Responsabilizar-se pelo cumprimento por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à CONTRATANTE;

5.2.28. Assumir inteira responsabilidade técnica e operacional do objeto contratado, não podendo, sob qualquer hipótese, transferir a outras empresas a responsabilidade por quaisquer problemas relacionados ao fiel cumprimento do contrato;

5.2.29. Caso o problema de funcionamento do bem e ou serviço detectado tenha a sua origem fora do escopo do objeto contratado, a CONTRATADA repassará para a CONTRATANTE as informações técnicas com a devida análise fundamentada que comprovem o fato, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE;

5.2.30. Prestar assistência técnica aos equipamentos fornecidos no caso de defeitos não ocasionados por mau uso, o reparo ou substituição dos equipamentos deverá ser feito em até 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da notificação à CONTRATADA, e não pode representar nenhum ônus para a CONTRATANTE.

5.2.31. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do fornecimento dos equipamentos e prestação dos serviços de suporte e garantia, bem como por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, resguardado o devido processo legal, ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos.

5.2.32. Acatar as orientações da CONTRATANTE, sujeitando-se à mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo as reclamações formuladas;

5.2.33. Prestar esclarecimentos à CONTRATANTE sobre eventuais atos ou fatos noticiados que se refiram à CONTRATADA, independente de solicitação;

5.2.34. Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade e prestar os esclarecimentos julgados necessários;

5.2.35. Sujeitar-se aos acréscimos e supressões contratuais estabelecidos na forma do art. 125 da Lei nº 14.133/2021, quais sejam, acréscimos ou supressões se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do contrato.

5.2.36. Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca da prestação dos serviços do contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE;

5.2.37. Não fazer uso das informações prestadas pela CONTRATANTE para fins diversos do estrito e absoluto cumprimento do contrato em questão;

5.2.38. Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar à CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou de prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;

5.2.39. Cumprir outras obrigações que se apliquem, de acordo com o objeto da contratação

5.3 São obrigações do órgão gerenciador do registro de preços:

5.3.1. Efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços;

5.3.2. Conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados;

5.3.3. Definir mecanismos de comunicação com os órgãos participantes e não participantes, contendo:

5.3.3.1. As formas de comunicação entre os envolvidos, a exemplo de ofício, telefone, e-mail, ou sistema informatizado, quando disponível; e

5.3.3.2. Definição dos eventos a serem reportados ao órgão gerenciador, com a indicação de prazo e responsável;

5.3.4. definir mecanismos de controle de fornecimento da solução de TIC, observando, dentre outros:

5.3.4.1. A definição da produtividade ou da capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC;

5.3.4.2. As regras para gerenciamento da fila de fornecimento da solução de TIC aos órgãos participantes e não participantes, contendo prazos e formas de negociação e redistribuição da demanda, quando esta ultrapassar a produtividade definida ou a capacidade mínima de fornecimento e for requerida pelo Contratado; e

5.3.4.3. As regras para a substituição da solução registrada na Ata de Registro de Preços, garantida a verificação de Amostra do Objeto, observado o disposto no inciso III, alínea "c", item 2 deste artigo, em função de fatores supervenientes que tornem necessária e imperativa a substituição da solução tecnológica.

5.3.5. Compilar as demandas envolvidas, os quantitativos mínimos por requisição e os máximos, os locais de entrega e prazos, entre outras informações fornecidas pelos órgãos participantes, para sistematizar e harmonizar as disposições do Edital e Termo de Referência, e dispor os itens do objeto licitatório da forma mais adequada para a obtenção da melhor proposta para a Administração Pública; e

5.3.6. Avaliar e decidir, garantida a realização da Homologação do Bem, acerca da eventual substituição da solução registrada em função de fatores supervenientes e imperativos.

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

Rotinas de Execução

6.1 Do Encaminhamento Formal de Demandas

6.1.1 O gestor do contrato emitirá a Ordem de fornecimento de bens (OFB) para a entrega dos bens desejados.

6.1.2 O Contratado deverá fornecer equipamentos com as mesmas configurações e quantidades definidas na OFB.

6.1.3 O recebimento provisório e definitivo dos bens é disciplinado em tópico próprio deste TR.

Forma de execução e acompanhamento do contrato

6.2 Condições de Entrega

6.2.1 O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota de Empenho, em remessa única.

6.2.2 Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 5 (cinco) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

6.2.3 Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço: Seção de Almoxarifado Geral (SAG), da Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR), Av. Brigadeiro Adhemar Lyrio, s/nº, Pedregulho, Guaratinguetá-SP.

6.3 Formas de transferência de conhecimento

6.3.1 Não será necessária transferência de conhecimento devido às características do objeto.

6.4 Procedimentos de transição e finalização do contrato

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

6.5 Quantidade mínima de bens ou serviços para comparação e controle

6.5.1 Cada OFB conterá a quantidade a ser fornecida, incluindo a sua localização e o prazo, conforme definições deste TR.

6.6 Mecanismos formais de comunicação

6.6.1 São definidos como mecanismos formais de Comunicação, entre a Contratante e o Contratado, os seguintes:

6.6.1.1 Ordem de Fornecimento de Bens;

6.6.1.2 Ofício;

6.6.1.3 E-mails e Cartas.

6.7 Formas de Pagamento

6.7.1 Os critérios de medição e pagamento serão tratados em tópico próprio do Modelo de Gestão do Contrato.

6.8 Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

6.8.1 O CONTRATADO deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução do contrato, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo CONTRATANTE a tais documentos.

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1. 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.

7.2. 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.

7.3. 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.

7.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Reunião Inicial

7.5. Após a assinatura do Contrato e a nomeação do Gestor e Fiscais do Contrato, será realizada a Reunião Inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução do contrato.

7.6. A reunião será realizada em conformidade com o previsto no inciso I do Art. 31 da IN SGD /ME nº 94, de 2022, e ocorrerá em até 10 (dez) dias úteis da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério da Contratante.

7.7. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

7.7.1. Presença do representante legal da contratada, que apresentará o seu preposto;

7.7.2. Entrega, por parte da Contratada, do Termo de Compromisso e dos Termos de Ciência;

7.7.3. Esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato;

7.7.4. A Carta de apresentação do Preposto deverá conter no mínimo o nome completo e CPF do funcionário da empresa designado para acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à Contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual;

7.7.5. Apresentação das declarações/certificados do fabricante, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada neste termo de referência.

Fiscalização

7.8. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput), nos termos do art. 33 da IN SGD nº 94, de 2022, observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

Fiscalização Técnica

7.9. O fiscal técnico do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, II, da IN SGD nº 94, de 2022, acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

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

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

7.9.3. 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).

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

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

Fiscalização Administrativa

7.10. O fiscal administrativo do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, IV, da IN SGD nº 94, de 2022, verificará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

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

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

7.11.1. Nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

7.11.2. O recebimento de material de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade.

7.11.3. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, em conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.11.4. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

Gestor do Contrato

7.12. O gestor do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, I, da IN SGD nº 94, de 2022, coordenará 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

7.13. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

7.14. O gestor do contrato acompanhará 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

7.15. O gestor do contrato emitirá 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

7.16. O gestor do contrato tomará 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

7.17. 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 prorrogação contratual. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

7.18. O gestor do contrato deverá 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

Critérios de Aceitação

7.19. A avaliação da qualidade dos produtos entregues, para fins de aceitação, consiste na verificação dos critérios relacionados a seguir:

7.20. Todos os equipamentos fornecidos deverão ser novos (incluindo todas as peças e componentes presentes nos produtos), de primeiro uso (sem sinais de utilização anterior), não reconicionados e em fase de comercialização normal através dos canais de venda do fabricante no Brasil (não serão aceitos produtos end-of-life).

7.21. Todos os componentes do(s) equipamento(s) e respectivas funcionalidades deverão ser compatíveis entre si, sem a utilização de adaptadores, frisas, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos não previstos nas especificações técnicas ou, ainda, com emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o produto ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis.

7.22. Todos os componentes internos do(s) equipamento(s) deverá(ão) estar instalado(s) de forma organizada e livres de pressões ocasionados por outros componentes ou cabos, que possam causar desconexões, instabilidade, ou funcionamento inadequado.

7.23. O número de série de cada equipamento deve ser obrigatório e único, afixado em local visível, na parte externa do gabinete e na embalagem que o contém. Esse número deverá ser identificado pelo fabricante, como válido para o produto entregue e para as condições do mercado brasileiro no que se refere à garantia e assistência técnica no Brasil.

7.24. Serão recusados os produtos que possuam componentes ou acessórios com sinais claros de oxidação, danos físicos, sujeira, riscos ou outro sinal de desgaste, mesmo sendo o componente ou acessório considerado como novos pelo fornecedor dos produtos.

7.25. Os produtos, considerando a marca e modelo apresentados na licitação, não poderão estar fora de linha comercial, considerando a data de LICITAÇÃO (abertura das propostas). Os produtos devem ser fornecidos completos e prontos para a utilização, com todos os acessórios, componentes, cabos etc.

7.26. Todas as licenças, referentes aos softwares e drivers solicitados, devem estar registrados para utilização do Contratante, em modo definitivo (licenças perpétuas), legalizado, não sendo admitidas versões "shareware" ou "trial".

O modelo do produto ofertado pelo licitante deverá estar em fase de produção pelo fabricante (no Brasil ou no exterior), sem previsão de encerramento de produção, até a data de entrega da proposta.

7.27. A Contratante poderá optar por avaliar a qualidade de todos os equipamentos fornecidos ou uma amostra dos equipamentos, atentando para a inclusão nos autos do processo administrativo de todos os documentos que evidenciem a realização dos testes de aceitação em cada equipamento selecionado, para posterior rastreabilidade.

7.28. Só haverá o recebimento definitivo, após a análise da qualidade dos bens e/ou serviços, em face da aplicação dos critérios de aceitação, resguardando-se ao Contratante o direito de não receber o OBJETO cuja qualidade seja comprovadamente baixa ou em desacordo com as especificações definidas neste Termo de Referência – situação em que poderão ser aplicadas à CONTRATADA as penalidades previstas em lei, neste Termo de Referência e no CONTRATO. Quando for o caso, a empresa será convocada a refazer todos os serviços rejeitados, sem custo adicional.

7.28.1 Os componentes internos deverão ser homologados e testados (individualmente e em conjunto) pelo fabricante, assim, não sendo admitida a adição ou subtração de qualquer elemento do equipamento pelo LICITANTE. Os componentes do microcomputador (gabinete, teclado e mouse) deverão ser do mesmo fabricante, sendo aceito o regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante.

7.28.2. Todas as funcionalidades dos produtos devem ser alcançadas mediante conexões integradas aos produtos, ou seja, não serão aceitos mecanismos intermediários, nem hardwares adicionais (externos ou internos), exceto nos casos claramente permitidos pelo CONTRATANTE ou mediante aprovação escrita.

7.28.3. Todos os componentes que farão parte do(s) equipamento(s) deverá(ão) atender às especificações técnicas mínimas apresentadas na seção 2 deste Termo de Referência. Serão aceitos componentes de configuração superior à requerida, desde que haja total compatibilidade entre todos os componentes presentes nos produtos, porém, a avaliação de conformidade será realizada de forma independente onde não serão aceitas configurações superiores para determinado item em detrimento da oferta de configuração inferior para outros itens. A configuração será verificada utilizando a definição nominal do fabricante, independente de desempenho.

7.28.4. Todos os produtos fornecidos (correspondentes a cada item), bem como seus componentes, acessórios ou periféricos devem ser rigorosamente iguais, tanto em estrutura física, formato, capacidade, características construtivas, características técnicas, drivers, marca e modelo.

7.28.5. Os produtos devem ser acondicionados em embalagens individuais, lacradas, com o menor volume possível desenvolvidas para o produto, que se utilize preferencialmente para as embalagens de materiais recicláveis e de modo a garantir um transporte seguro em quaisquer condições e limitações que possam ser encontradas, além de possibilitar o armazenamento e estocagem de forma segura.

7.28.6. O Fabricante do(s) equipamento(s) deve contar com serviço de assistência técnica em nível nacional, para o modelo ofertado pela LICITANTE.

7.28.7. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

7.28.8. Serão aceitos para fins de emissão de Termo de Recebimento Definitivo:

a) aqueles equipamentos que se encontram em operação atendendo a finalidade de comunicação a que se destinam.

b) os equipamentos fornecidos que atendam à configuração mínima descrita neste termo de referência e que estejam em funcionamento de acordo com as condições estabelecidas neste Termo de Referência.

7.28.9. Será REJEITADO, no todo ou em parte, o bem e/ou serviço fornecido em desacordo com as especificações constantes deste TERMO DE REFERÊNCIA e seus ANEXOS. Ainda, conforme o art. 119 da Lei nº 14.133, de 2021, a CONTRATADA é obrigada a “a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados”.

7.28.10. Só haverá o recebimento definitivo, após a análise da qualidade dos bens e/ou serviços, em face da aplicação dos critérios de aceitação, resguardando-se ao CONTRATANTE o direito de não receber o OBJETO cuja qualidade seja comprovadamente baixa ou em desacordo com as especificações definidas neste Termo de Referência – situação em que poderão ser aplicadas à CONTRATADA as penalidades previstas em lei, neste Termo

de Referência e no CONTRATO. Quando for o caso, a empresa será convocada a refazer todos os serviços rejeitados, sem custo adicional.

Procedimentos de teste e inspeção

7.29. Serão adotados como procedimentos de teste e inspeção, para fins de elaboração dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo:

7.29.1. A inspeção nos equipamentos fornecidos será realizada por meio de comparação das especificações constantes dos prospectos do fabricante do equipamento.

7.29.2. O CONTRATANTE reserva-se ao direito de promover avaliações, inspeções e diligências visando esclarecer quaisquer situações relacionadas ao fornecimento do bem ou à prestação dos serviços contratados, sendo obrigação da CONTRATADA acolhê-las.

Níveis mínimos de serviço

7.30. Os níveis mínimos de serviço são indicadores mensuráveis estabelecidos pelo órgão /entidade para aferir objetivamente os resultados pretendidos com a contratação. São considerados para a presente contratação os seguintes indicadores:

7.30.1 O INDICADOR DE ATRASO NO FORNECIMENTO DO EQUIPAMENTO (IAE) é descrito na tabela a seguir, elaborada com base no item 10.2.6 da Portaria SGD /MGI nº 2.715, de 21 de junho de 2023:

IAE – INDICADOR DE ATRASO NO FORNECIMENTO DO EQUIPAMENTO		
Tópico	Descrição	
Finalidade	Medir o tempo de atraso na entrega dos produtos e serviços constantes na Ordem de Fornecimento de Bens.	
Meta a cumprir	IAE <=0	A meta definida visa garantir a entrega dos produtos e serviços constantes nas Ordens de Serviço dentro do prazo previsto.
Instrumento de medição	Nota de Empenho	
Forma de acompanhamento	A avaliação será feita conforme a data de chegada da Nota de Empenho. Será subtraída a data de entrega dos produtos da Nota e Empenho(desde que o fiscal técnico reconheça aquela data, com registro em Termo de Recebimento Provisório) pela data de início da execução da OFB.	
Periodicidade	Para cada Ordem de Fornecimento de Bens encerrada e com Termo de Recebimento Definitivo..	
Mecanismo de Cálculo (métrica)	IAE = TEX – TEST Onde: IAE = TEX – TEST TEST Onde: IAE – Indicador de Atraso de Entrega da OFB; TEX – Tempo de Execução – corresponde ao período de execução da OFB, da sua data de início até a data de entrega dos produtos da OFB. A data de início será aquela constante na OFB; caso não esteja explícita, será o primeiro dia útil após a emissão da OS. A data de entrega da OFB deverá ser aquela reconhecida pelo fiscal técnico, conforme critérios constantes neste Termo de Referência. Para os casos em que o fiscal técnico rejeita a entrega, o prazo de execução da OFB continua a correr, findando-se apenas quanto a Contratada entrega os produtos da OFB e haja aceitação por parte do fiscal técnico.	

	TEST – Tempo Estimado para a execução da OFB – constante na OFB, conforme estipulado no Termo de Referência.
Observações	Obs1: Serão utilizados dias úteis (trocar por corridos - vide item 4.5.1) na medição. Obs2: Os dias com expediente parcial no órgão/entidade serão considerados como dias úteis (troca por dias corridos) no cômputo do indicador.
Início de Vigência	A partir da emissão da OFB.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	Para valores do indicador IAE: IAE <= 0: Pagamento integral da Ordem de Fornecimento de Bens; IAE >= 1 e < 30: Aplicar-se-á glosa de 0,5% por dia útil de atraso sobre o valor da Ordem de Fornecimento de Bens ou fração em atraso; IAE >= 30: Aplicar-se-á glosa de 10% sobre o valor da Ordem de Fornecimento de Bens ou fração em atraso acrescido de 0,5% por dia útil de atraso sobre o valor da Ordem de Fornecimento de Bens ou fração em atraso limitado em 30% sobre o valor da Ordem de Fornecimento de Bens, bem como multa de 2% sobre o valor do contrato.

7.30.2. Enfatiza-se que foi observada a Portaria SGD/MGI nº 2.715, de 21 de junho de 2023, que estabelece o "Modelo de Contratação e Gestão de Estações de Trabalho, no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal", sobretudo no que diz respeito aos indicadores que devem constar em uma contratação de estação de trabalho, conforme subitem 10.2.7.1 da referida Portaria, a seguir transcritos:

7.30.2.1 Indicador de atraso no fornecimento do equipamento (IAE);

7.30.2.2 Indicador de tempo de Instalação dos equipamentos após o aceite provisório (ITI), quando prevista a instalação do equipamento.

Sanções administrativas e procedimentos para glosa no pagamento

7.31. Nos casos de inadimplemento na prestação dos serviços, as ocorrências serão registradas pela CONTRATANTE, conforme a tabela abaixo:

ID	Ocorrência	Glosa/ Sanção
1	Não comparecer injustificadamente à Reunião Inicial.	Advertência. Em caso de reincidência, 0,5% sobre o valor total do Contrato.
2	Quando convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o Contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não manter a proposta, falhar ou fraudar na execução do Contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal.	A Contratada ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e, será descredenciada no SICAF, ou em demais sistemas de cadastramento de fornecedores ou poderá ser declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, sem prejuízo das demais cominações legais, e multa de 5% do valor da contratação
3	Ter praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação.	A Contratada será declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração.
4	Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.	Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, sem prejuízo da Rescisão Contratual.
5	Não executar total ou parcialmente os serviços e /ou fornecimento dos bens previstos no objeto da contratação.	Multa de 1% sobre o valor total do contrato.
	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior	

6	ou caso fortuito, os serviços e/ou fornecimento de bens solicitados, por até de 30 dias, sem comunicação formal ao gestor do Contrato.	Multa de 1% sobre o valor total do contrato.
7	Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referente à execução dos serviços e/ou fornecimento de bens, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo estabelecido neste Termo de Referência	Advertência. Em caso de reincidência, 0,5% sobre o valor total do Contrato.
8	Comprometer intencionalmente o sigilo das informações armazenadas nos sistemas da contratante.	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 14.133, de 2021.
9	Não atender ao indicador de nível de serviço IAE (Indicador de Atraso de Entrega de OFB)	Aplicar-se-á glosa de 0,33% por dia de atraso sobre o valor da OFB, nos casos do valor de IAE entre 0,1 e 1,50. Aplicar-se-á glosa de 2% sobre o valor da Ordem de Fornecimento de Bem - OFB, nos casos do valor de IAE acima de 1,5.
10	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.	Advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplicar-se-á multa de 0,5% do valor total do Contrato.

7.32. Nos termos do art. 19, inciso III da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, nos casos em que o Contratado:

7.32.1. não atingir os valores mínimos aceitáveis fixados nos critérios de aceitação, não produzir os resultados ou deixar de executar as atividades contratadas; ou

7.32.2. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para fornecimento da solução de TIC, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada;

7.33. Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o consequente credenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

7.33.1 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a CONTRATANTE pelos prejuízos causados.

7.34. As sanções previstas nos subitens acima indicados poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento do Objeto

8.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

8.1.1 O recebimento provisório será realizado pelo FISCAL TÉCNICO do CONTRATO quando da entrega do OBJETO resultante de cada OFB e consiste na emissão do documento "TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO" que, por sua vez, consiste na declaração formal de que os bens foram entregues e os serviços foram prestados, para posterior análise das conformidades e

qualidades baseadas nos requisitos e nos critérios de aceitação previstos em seção específica deste Termo de Referência.

8.1.2 O modelo para o recebimento provisório dos itens encontra-se apenso a este Termo de Referência no ANEXO IV - Modelo de Termo de Recebimento Provisório.

8.1.3 O recebimento provisório ou definitivo não modifica, restringe ou elide a plena responsabilidade da CONTRATADA de fornecer os bens de acordo com as especificações, quantidades e condições estabelecidas, inclusive na proposta de preços, nem invalida qualquer reclamação que o CONTRATANTE venha a fazer em virtude de posterior constatação da entrega de bens fora de especificação, garantido o devido reparo, sem custo adicional.

8.1.4. Após o recebimento provisório, os fiscais - técnico, requisitante e administrativo - realizarão análise do(s) bem(ns) entregue(s), considerando:

8.1.4.1 A avaliação da qualidade realizada a partir da aplicação de listas de verificação e de acordo com os critérios de aceitação definidos em CONTRATO;

8.1.4.2 Verificação de aderências aos requisitos e especificações técnicas;

8.1.4.3 Identificação de eventuais não conformidade com os termos contratuais;

8.1.4.4 Verificação de aderência aos termos contratuais, a cargo do Fiscal Administrativo do CONTRATO;

8.1.4.5 Verificação da manutenção das condições classificatórias referentes à pontuação obtida e à habilitação técnica, a cargo dos Fiscais Administrativo e Técnico do CONTRATO;

8.1.4.6 Encaminhamento à CONTRATADA das eventuais demandas de correção, a cargo do GESTOR do CONTRATO ou, por delegação de competência, do Fiscal Técnico do CONTRATO;

8.1.4.7 Cálculo e encaminhamento à CONTRATADA de indicação de eventuais glosas por descumprimento de níveis mínimos de serviço exigidos por parte do Gestor do CONTRATO, quando for o caso.

8.1.4.8 Concluída a avaliação da qualidade e da conformidade dos bens entregues e provisoriamente recebidos, a CONTRATANTE confeccionará o documento "TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO", com base nas informações da etapa de avaliação da qualidade e contendo a autorização para emissão e posterior pagamento da(s) NOTA(S) FISCAL(IS), devendo ser inserido nos autos para posterior rastreabilidade.

8.1.5 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.

8.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da notificação do Contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 dias (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

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

8.5. 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 no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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

8.7. 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

8.8. 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, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022](#).

8.9. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso 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](#).

8.10. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

8.10.1 o prazo de validade;

8.10.2 a data da emissão;

8.10.3 os dados do contrato e do órgão Contratante;

8.10.4 o período respectivo de execução do contrato;

8.10.5 o valor a pagar; e

8.10.6 eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.11. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, 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;

8.12. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado 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, de 2021](#).

8.13. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

8.14. 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.

8.15. 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.

8.16. 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.

8.17. 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

8.18. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022](#).

8.19. 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 de correção monetária.

Forma de pagamento

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

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

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

8.23. 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.

8.24. 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

8.25. Esta contratação não permite a antecipação do pagamento.

Cessão de crédito

8.26. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na [Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020](#), conforme as regras deste presente tópico.

8.27. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do Contratante.

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

8.29. 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](#), tudo nos termos do [Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020](#).

8.30. 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. (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 53, DE 8 DE JULHO DE 2020 e Anexos)

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

9. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

9.1 Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

9.2 Da Aplicação da Margem de Preferência

9.2.1 Não será aplicada margem de preferência na presente contratação.

9.3 Exigências de habilitação

9.3.1 Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

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

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

9.6. 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>;

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

9.8. 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](#).

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

9.10. 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

9.11. 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](#).

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

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

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

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

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

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

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

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

Qualificação Econômico-Financeira

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

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

9.23. Para os itens 1, 2, 3, 4, 5 e 6 serão exigidos: Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando;

9.23.1 Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

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

9.23.3 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;

9.23.4 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.

9.24. Caso a empresa licitante 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 de 10% do valor total estimado da contratação.

9.25. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º](#)).

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

Qualificação Técnica

9.27. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.27.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas constantes da tabela de itens 1.1 do presente Termo, na quantidade de UMA unidade para cada item em que sagrar-se vencedora.

9.27.2. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

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

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

9.28. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar

9.28.1 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;

9.28.2 A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

9.28.3 A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

9.28.4 O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

9.28.5 A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

9.28.6 Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

9.28.7 A 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.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 3.331.270,00 (três milhões, trezentos e trinta e um mil, duzentos e setenta reais), conforme custos unitários apostos no item 1 deste Termo de Referência.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

11.2. A disponibilidade de créditos orçamentários somente será exigida para a formalização do contrato ou de outro instrumento hábil de acordo com o art. 17 do Decreto nº 11.462/2023.

12. 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](#).

ROMULO DA SILVA E SOUZA

Integrante Administrativo

LUCAS SOARES SILVA CARVALHO

Integrante Requisitante

JULIANA CRISTINA ARAUJO CAETANO DA SILVA

Integrante Técnico

LUIZ GUILHERME PIMENTEL DA SILVA CAMARGO

Integrante Técnico

Despacho: APROVO, de acordo com o art. 14, II, do Decreto nº 10.024/2019 e art. 50, §1º, da Lei nº 9.784/1999.

RODRIGO DE OLIVEIRA CORREA

Ordenador de Despesas por Delegação

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 - ANX_IV-Termo_recebimento_definitivo.pdf (212.42 KB)
- Anexo II - ANX_II-Ordem_de_fornecimento_de_bem.pdf (233.56 KB)
- Anexo III - ANX_III-Termo_recebimento_provisorio.pdf (213.06 KB)
- Anexo IV - Anexo I - Características Gerais dos Equipamentos.pdf (544.75 KB)



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



ANEXO I – CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS EQUIPAMENTOS

1. REQUISITOS GERAIS DE GARANTIA

1.1. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na Internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;

1.2. Todos os itens a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;

1.3. Todos os cabos de conexão à rede elétrica necessários ao funcionamento dos equipamentos devem ser fornecidos, com comprimento mínimo de 1,5 m (um metro de cinquenta centímetros) e deverão seguir o padrão NBR-14136;

1.4. Os materiais devem ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem;

1.5. Os materiais devem possuir garantia do fabricante pelo prazo de 36 (trinta e seis) meses a contar da data do RECEBIMENTO DEFINITIVO;

1.5.1. Fica sob responsabilidade da contratada os custos de transporte no envio dos materiais em que forem acionados a garantia num raio de 170 KM (cento e setenta quilômetros);

1.5.2. Caso não haja uma assistência técnica autorizada dentro de um raio de 170 KM (cento e setenta quilômetros) os custos de transporte ficarão a cargo da contratada dos materiais em que forem acionados a garantia;

1.6. Durante o período de garantia conforme item 1.1.5, após o diagnóstico de defeito, isto é, constatada e identificada a falha/defeito pela central de atendimento, o atendimento físico no local para reparo (break/fix), deverá ser executado pela assistência técnica autorizada do fabricante com uso mão de obra e reposição de peças originais do fabricante (caso necessário), devendo atender com tempo de resolução de 30 (trinta) dias após o recebimento;

1.7. Durante o período de garantia todos os chamados deverão ser gerenciados e atendidos inicialmente pela central de atendimento do fabricante do equipamento preferencialmente através de número telefônico, em língua portuguesa, fornecendo neste momento o número de abertura do chamado para os equipamentos;



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



- 1.8.** Caso não haja uma assistência técnica autorizada dentro do país (Brasil) fica a cargo do fornecedor a substituição do produto avariado por outro novo;
- 1.9.** O atendimento telefônico deve seguir um procedimento padrão aos chamados do fabricante com o objetivo de realizar o diagnóstico do defeito e/ou orientar a solução do problema por telefone;
- 1.10.** Caso o problema não seja resolvido no atendimento telefônico, o tempo de solução para resolução do problema pendente será de no máximo até 30 dias após o recebimento do material podendo a licitante ser multada caso não seja justificado o atraso no atendimento e resolução e aceito pela administração (ver sanções por atraso de serviços e fornecimento). A proponente deverá comprovar o tempo de atendimento e o de solução através de *part number* deste serviço pertencente ao catálogo de serviços do fabricante;
- 1.11.** Todas as peças e componentes utilizados na montagem do equipamento devem ter sido fabricados e oficialmente homologados pelo fabricante, sendo assim todos cobertos por sua garantia;
- 1.12.** Não será admitido o uso de peças adquiridas no mercado comum e inseridas no equipamento, estando a empresa licitante sujeita a fraude ou enquadramento correlato;
- 1.13.** Todas as despesas referentes aos atendimentos e materiais a serem substituídos, impostos e seguros, deverão estar cobertas pela garantia contratada pelo período de 36 meses a contar do RECEBIMENTO DEFINITIVO.

2. REQUISITOS GERAIS DOS EQUIPAMENTOS

2.1. DESKTOP

2.1.1. BIOS

2.1.1.1. Ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre essa BIOS, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento, sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas, desde que devidamente comprovadas através de contrato de cessão de uso entre as partes - desenvolvedor e integrador. (ACÓRDÃO No 2001/2019 - TCU - Plenário);

2.1.1.2. Possuir, na segurança de BIOS, possibilidade de desativação da porta USB, definição de senha de administrador, senha de inicialização e senha de acesso ao disco.

2.1.2. PORTAS E/S

2.1.2.1. Não será permitida a utilização de hubs ou adaptadores para atingir a demandas técnicas do Termo de Referência exceto nos casos explicitamente declarados;



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



2.1.2.2. Para fins de padronização, serão consideradas as seguintes velocidades de transferência para portas padrão USB 3.2:

2.1.2.2.1. USB 3.2 Gen 1 = 5 Gbps;

2.1.2.2.2. USB 3.2 Gen 2 = 10 Gbps;

2.1.2.2.3. USB 3.2 Gen 2x2 = 20 Gbps.

2.1.3. MEMÓRIA RAM

2.1.3.1. Possuir tecnologia DDR-4, 2.666 mhz ou superior.

2.1.4. PLACA PRINCIPAL

2.1.4.1. Ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, podendo ser produzida em regime de OEM ou personalizada, desde que comprovado o contrato de cessão de uso entre as partes - desenvolvedor e integrador; não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado de varejo a consumidor;

2.1.4.2. Suportar boot por pendrive ou disco externo conectado a uma porta USB;

2.1.4.3. Possuir chip de segurança TPM versão 2.0 para criptografia. Não serão aceitas soluções com chip externo, acondicionado em slot, do qual o chip possa ser removido.

2.1.5. TECLADO DE DESKTOP

2.1.5.1. Ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricado em regime de OEM ou personalizado para o integrador, não sendo aceito o emprego de itens de livre comercialização no mercado de varejo a consumidor;

2.1.5.2. Deve possuir padrão ABNT-2 com conector USB. A exigência desse padrão é uma forma de otimizar o processo de digitação e garantir o alinhamento dos teclados dos usuários;

2.1.5.3. Deve possuir teclas de iniciar e de atalho do Microsoft Windows;

2.1.5.4. Deve possibilitar mudança de inclinação do teclado;

2.1.5.5. Deve possuir cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m;

2.1.5.6. Deve possuir bloco numérico integrado e separado das demais teclas;

2.1.5.7. Deve possuir a impressão sobre as teclas e deve ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;

2.1.5.8. Possuir resistência a derramamento de líquidos comprovadamente.



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



2.1.6. MOUSE DE DESKTOP

2.1.6.1. Ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricado em regime de OEM ou personalizado para o integrador, não sendo aceito o emprego de itens de livre comercialização no mercado de varejo a consumidor;

2.1.6.2. Deve ser do tipo óptico ou laser com conexão usb, mínimo de 1000dpi, com 3 botões (contando o scroll de rolagem).

2.1.7. ALIMENTAÇÃO

2.1.7.1. Ser de mesmo fabricante do desktop ou em regime de OEM;

2.1.7.2. Possibilitar o uso em corrente alternada com tensões de entrada de na faixa de 100 a 240 vac (+/- 10%), 50-60 hz com ajuste automático e deve ser capaz de suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos) e acessórios.

2.1.8. GABINETE

2.1.8.1. Possuir um sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, com sistema de refrigeração adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete. O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do microprocessador;

2.1.8.2. Possuir botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete;

2.1.8.3. O gabinete deve possuir acabamento interno composto de superfícies não cortantes.

2.1.9. SISTEMA EMBARCADO

2.1.9.1. Ser entregue com sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits ou superior, idioma português BR, instalado;

2.1.9.2. Disponibilizar a recuperação do sistema operacional, drivers e aplicativos através de mídia digital fornecidas ou pendrive USB ou ainda através do site da contratada ou do fabricante para uso em casos de recuperação do sistema.

2.1.10. MONITORAMENTO DO HARDWARE

2.1.10.1. Acompanhar software que efetue a verificação e monitoramento de todo hardware e deve ser capaz de realizar testes nos seguintes itens: placa-mãe, processador, unidades de armazenamento e memória, unidade óptica se for ofertada, raid se houver e vídeo. Essa solução deve acompanhar o computador e ser inicializável antes do sistema operacional;



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



Efetuar também dentro do sistema operacional a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do *Sistema Operacional Windows Professional*, devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do microcomputador.

2.1.11. TECNOLOGIA DE CRIPTOGRAFIA

2.1.11.1. Possuir chip de segurança TPM versão 2.0 para criptografia dos dados acompanhado de software que permita gerenciar esta criptografia de arquivos específicos, pastas ou disco rígido inteiro com console de gerenciamento centralizado remoto;

2.1.11.2. Não serão aceitas soluções com chip externo, acondicionado em slot do qual o chip possa ser removido.

2.1.12. CRITÉRIOS DE COMPATIBILIDADE, SEGURANÇA, RESPONSABILIDADE AMBIENTAL, SOCIAL E ECONÔMICA

2.1.12.1. Deve ser compatível com LINUX;

2.1.12.2. Deve suportar tensões de entrada de 100 a 240 vac (+/-10%), 50-60hz, com ajuste automático;

2.1.12.3. Deve possuir as certificações: Microsoft Windows 11 ou superior compatível (Compatible Products List). Esta solicitação visa a aquisição de produto em total consonância, harmonia e estabilidade com os sistemas instalados e que poderão ser utilizados, atendendo assim a todas as aplicações e tarefas diárias da Organização;

2.1.12.4. Deve ser compatível ROHS. Esta solicitação visa para que não contenha substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva rohs, tais como: mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (cd), bifenil-polibromados (pbbs), éteres difenil-polibromados (pbdes). As comprovações de certificação se darão pela apresentação de documento ambiental ROSH impressos em pdf constando o produto ofertado respectivamente;

2.1.12.5. Os documentos requeridos podem ser apresentados e entregue junto à proposta comercial antes da fase de lance.

2.2. NOTEBOOK

2.2.1. BIOS



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



2.2.1.1. Ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre essa BIOS, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento, sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas, desde que devidamente comprovadas através de contrato de cessão de uso entre as partes - desenvolvedor e integrador. (ACÓRDÃO No 2001/2019 - TCU - Plenário);

2.2.1.2. Possuir, na segurança de BIOS, possibilidade de desativação da porta US, definição de senha de administrador, senha de inicialização e senha de acesso ao disco.

2.2.2. PORTAS E/S

2.2.2.1. Não será permitida a utilização de hubs ou adaptadores para atingir a demandas técnicas do Termo de Referência exceto nos casos explicitamente declarados;

2.2.2.2. Para fins de padronização, serão consideradas as seguintes velocidades de transferência para portas padrão USB 3.2:

2.2.2.2.1. USB 3.2 Gen 1 = 5 Gbps;

2.2.2.2.2. USB 3.2 Gen 2 = 10 Gbps;

2.2.2.2.3. USB 3.2 Gen 2x2 = 20 Gbps.

2.2.3. MEMÓRIA RAM

2.2.3.1. Possuir tecnologia DDR-4, 2.666 mhz ou superior.

2.2.4. PLACA PRINCIPAL

2.2.4.1. Ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, podendo ser produzida em regime de OEM ou personalizada, desde que comprovado o contrato de cessão de uso entre as partes - desenvolvedor e integrador, não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado de varejo a consumidor;

2.2.4.2. Suportar boot por pendrive ou disco externo conectado a uma porta USB;

2.2.4.3. Possuir chip de segurança TPM versão 2.0 para criptografia. Não serão aceitas soluções com chip externo, acondicionado em slot, do qual o chip possa ser removido.

2.2.5. TECLADO DE NOTEBOOK

2.2.5.1. Possuir teclado integrado ao chassi, padrão ABNT2;

2.2.5.2. Possuir botões controladores de som (aumentar, diminuir e mudo para alto-falante), sendo aceita a utilização de teclas de função (Fn);



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



2.2.5.3. Possuir Tecla Windows logo (acesso ao menu iniciar);

2.2.5.4. Ser resistente a derramamento de líquidos.

2.2.6. MOUSE DE NOTEBOOK

2.2.6.1. Possuir mouse tipo touchpad integrado ao chassi;

2.2.6.2. Ser resistente a derramamento de líquidos;

2.2.6.3. Possuir toque múltiplo e 2 botões integrados.

2.2.7. ALIMENTAÇÃO

2.2.7.1. Ser de mesmo fabricante do desktop ou em regime de OEM;

2.2.7.2. Possibilitar o uso em corrente alternada com tensões de entrada de na faixa de 100 a 240 vac (+/- 10%), 50-60 hz com ajuste automático e deve ser capaz de suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos) e acessórios.

2.2.8. SISTEMA EMBARCADO

2.2.8.1. Ser entregue com sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits ou superior, idioma português BR, instalado;

2.2.8.2. Disponibilizar a recuperação do sistema operacional, drivers e aplicativos através de mídia digital fornecidas ou pendrive USB ou ainda através do site da contratada ou do fabricante para uso em casos de recuperação do sistema.

2.2.9. MONITORAMENTO DO HARDWARE

2.2.9.1. Acompanhar software que efetue a verificação e monitoramento de todo hardware e deve ser capaz de realizar testes nos seguintes itens: placa-mãe, processador; unidades de armazenamento e memória, unidade óptica se for ofertada, raid se houver e vídeo. Essa solução deve acompanhar o computador e ser inicializável antes do sistema operacional; Efetuar também dentro do sistema operacional a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do **Sistema Operacional Windows Professional**, devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do microcomputador.

2.2.10. TECNOLOGIA DE CRIPTOGRAFIA



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



2.2.10.1. Possuir chip de segurança TPM versão 2.0 para criptografia dos dados acompanhado de software que permita gerenciar esta criptografia de arquivos específicos, pastas ou disco rígido inteiro com console de gerenciamento centralizado remoto;

2.2.10.2. Não serão aceitas soluções com chip externo, acondicionado em slot do qual o chip possa ser removido.

2.2.11. CRITÉRIOS DE COMPATIBILIDADE, SEGURANÇA, RESPONSABILIDADE AMBIENTAL, SOCIAL E ECONÔMICA

2.2.11.1. Deve ser compatível com LINUX;

2.2.11.2. Deve suportar tensões de entrada de 100 a 240 vac (+/-10%), 50-60hz, com ajuste automático;

2.2.11.3. Deve possuir as certificações: Microsoft Windows 11 ou superior compatível (Compatible Products List). Esta solicitação visa a aquisição de produto em total consonância, harmonia e estabilidade com os sistemas instalados e que poderão ser utilizados, atendendo assim a todas as aplicações e tarefas diárias da Organização;

2.2.11.4. Deve ser compatível ROHS. Esta solicitação visa para que não contenha substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva rohs, tais como: mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (cd), bifenil-polibromados (pbbs), éteres difenil-polibromados (pbdes). As comprovações de certificação se darão pela apresentação de documento ambiental ROSH impressos em pdf constando o produto ofertado respectivamente;

2.2.11.5. Os documentos requeridos podem ser apresentados e entregue junto à proposta comercial antes da fase de lance.

3. ESPECIFICAÇÃO DOS ITENS

3.1. DESKTOP TIPO 1

3.1.1. PERFORMANCE

3.1.1.1. Processador compatível com I3 12ª Geração ou mais recente desde que a configuração técnica seja igual ou superior.

3.1.2. PLACA PRINCIPAL

3.1.2.1. Possuir no mínimo 2 (dois) slots para memória RAM, permitindo expansão até 64 (sessenta e quatro) GB no mínimo;



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



3.1.2.2. Possuir no mínimo 2 (dois) slots M.2;

3.1.2.3. Possuir sistema de detecção de intrusão de Gabinete;

3.1.2.4. Possuir controladora SATA 3 ou superior, integrada, com no mínimo uma interface de velocidade 6.0gb/s ou superior;

3.1.2.5. Suportar no mínimo duas unidades de disco, uma podendo ser do tipo disco rígido HDDs e outro do tipo M.2 SSD. Deverá possuir expansibilidade para até 2 TB no somatório das duas unidades.

3.1.3. BIOS

3.1.3.1. Possuir BIOS do tipo flash memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões acpi e plug-and-play;

3.1.3.2. Possuir BIOS que possua ferramenta que possibilite realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo fabricante do equipamento.

3.1.4. PORTAS E/S

3.1.4.1. Possuir controladora de rede, integrada à placa-mãe com velocidade de 100/1000 Mbps, fast- ethernet e gigabit ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ45;

3.1.4.2. Possuir 1 (um) conector de áudio universal (fones de ouvido estéreo/microfone) na parte frontal do gabinete;

3.1.4.3. Possuir no mínimo 6 (seis) portas USB, sendo pelo menos 4 (quatro) padrão USB 3.2 Gen 1 ou superior.

3.1.5. MEMÓRIA RAM

3.1.5.1. Possuir no mínimo 8 (oito) GB de memória instalada;

3.1.5.2. Possuir no mínimo 1 (um) slot livre para expansão futura.

3.1.6. ARMAZENAMENTO

3.1.6.1. Possuir unidade de capacidade mínima de armazenamento de 256 GB em estado sólido PCIe NVMe instalada.

3.1.7. VÍDEO



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



3.1.7.1. Possuir vídeo integrado ao processador, capaz de alocar a memória RAM disponível de forma dinâmica;

3.1.7.2. Possuir suporte à resolução mínima de 4096 x 2160 pixels;

3.1.7.3. Possuir suporte no mínimo a 3 monitores simultaneamente;

3.1.7.4. Possuir 3 (três) conectores de saída de vídeo, sendo no mínimo dois conectores digitais on-board no padrão DisplayPort ou HDMI e um conector on-board padrão VGA para atender a monitores ativos legado. Caso não haja a disponibilidade de uma porta analógica VGA nativa no computador ofertado, serão aceitos 3 (três) conectores de vídeo digitais compatíveis com padrão DisplayPort e HDMI e um adaptador de um dos conectores digitais ofertados para o analógico (VGA), permanecendo o total de, pelo menos, 3 (três) conectores disponíveis;

3.1.7.5. Serão aceitas placas de vídeos dedicadas com saídas Mini DisplayPort (MDP) / DisplayPort (DP), sendo fornecidos 2 (dois) minicabos conversores para HDMI, embalados e condicionados junto ao gabinete do desktop, fornecido diretamente pelo fabricante, não sendo aceito fornecimentos posteriores por aquisições avulsas;

3.1.8. MONITOR

3.1.8.1. Possuir tamanho mínimo de 23,7", com dimensões na proporção 16:9, brilho de ao menos 250 cd/m², relação de contraste estático de 1.000:1, painel ips;

3.1.8.2. Possibilitar resolução de 1920 x 1080 pixels nativa ou superior em alternância de frequência hz;

3.1.8.3. Possuir no mínimo 2 (dois) conectores de entrada de vídeo, compatíveis com as saídas de vídeo digitais ofertadas no item controladora de vídeo;

3.1.8.4. Deve ser fornecido com no mínimo 2 (dois) cabos para os conectores de entrada de vídeo digital nos padrões DisplayPort e HDMI;

3.1.8.5. Possuir controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal;

3.1.8.6. Possuir função pivot (giro) que opere na faixa de 0-90 graus; possuir ângulo de inclinação de pelo menos -5/+21; lift e ajuste de altura de ao menos 100 mm, para melhor conforto e segurança laboral do usuário.

3.1.9. ALIMENTAÇÃO



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



3.1.9.1. Ser interna ou externa ao gabinete;

3.1.9.2. Ser capaz de implementar pfc (power factor correction) ativo com eficiência igual ou superior a 85% quando em 50% de carga de trabalho.

3.1.10. GABINETE

3.1.10.1. Ser padrão torre ou Small Form Factor (SFF) de fabricação própria ou do mesmo fabricante;

3.1.10.2. Permitir a abertura do equipamento sem a utilização de ferramentas (tool less);

3.1.10.3. Possuir um conector de encaixe pra o kit de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem adaptações;

3.1.10.4. Possuir volume máximo de 10,5 litros +/- 5%, utilizável na posição vertical ou horizontal sem prejuízo das funcionalidades estabilidade ou desempenho;

3.1.10.5. Possuir alto-falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente à placa-mãe, sem uso de adaptadores.

3.2. DESKTOP TIPO 2

3.2.1. PERFORMANCE

3.2.1.1. Processador compatível com I5 12ª Geração ou mais recente desde que a configuração técnica seja igual ou superior.

3.2.2. PLACA PRINCIPAL

3.2.2.1. Possuir no mínimo 2 (dois) slots para memória RAM, permitindo expansão até 64 (sessenta e quatro) GB no mínimo;

3.2.2.2. Possuir no mínimo 2 (dois) slots M.2;

3.2.2.3. Possuir sistema de detecção de intrusão de Gabinete;

3.2.2.4. Possuir controladora SATA 3 ou superior, integrada, com no mínimo uma interface de velocidade 6.0gb/s ou superior;

3.2.2.5. Suportar no mínimo duas unidades de disco, uma podendo ser do tipo disco rígido HDDs e outro do tipo M.2 SSD. Deverá possuir expansibilidade para até 2 TB no somatório das duas unidades.



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



3.2.3. BIOS

3.2.3.1. Possuir BIOS do tipo flash memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões acpi e plug-and-play;

3.2.3.2. Possuir BIOS que possua ferramenta que possibilite realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo fabricante do equipamento.

3.2.4. PORTAS E/S

3.2.4.1. Possuir controladora de rede, integrada à placa-mãe com velocidade de 100/1000 Mbps, fast- ethernet e gigabit ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ45;

3.2.4.2. Possuir 1 (um) conector de áudio universal (fones de ouvido estéreo/microfone) na parte frontal do gabinete;

3.2.4.3. Possuir no mínimo 8 (oito) portas USB, sendo pelo menos 4 (quatro) padrão USB 3.2 Gen 1 ou superior.

3.2.5. MEMÓRIA RAM

3.2.5.1. Possuir no mínimo 16 (dezesesseis) GB de memória instalada;

3.2.5.2. Possuir no mínimo 1 (um) slot livre para expansão futura.

3.2.6. ARMAZENAMENTO

3.2.6.1. Possuir unidade de capacidade mínima de armazenamento de 256 GB em estado sólido PCIe NVMe instalada.

3.2.7. VÍDEO

3.2.7.1. Possuir vídeo integrado ao processador, capaz de alocar a memória RAM disponível de forma dinâmica;

3.2.7.2. Possuir suporte à resolução mínima de 4096 x 2160 pixels;

3.2.7.3. Possuir suporte no mínimo a 3 monitores simultaneamente;

3.2.7.4. Possuir 3 (três) conectores de saída de vídeo, sendo no mínimo dois conectores digitais on-board no padrão DisplayPort ou HDMI e um conector on-board padrão VGA para atender a monitores ativos legado. Caso não haja a disponibilidade de uma porta analógica VGA nativa no computador ofertado, serão aceitos 3 (três) conectores de vídeo digitais



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



compatíveis com padrão DisplayPort e HDMI e um adaptador de um dos conectores digitais ofertados para o analógico (VGA), permanecendo o total de, pelo menos, 3 (três) conectores disponíveis;

3.2.7.5. Serão aceitas placas de vídeos dedicadas com saídas Mini DisplayPort (MDP) / DisplayPort (DP), sendo fornecidos 2 (dois) minicabos conversores para HDMI, embalados e condicionados junto ao gabinete do desktop, fornecido diretamente pelo fabricante, não sendo aceito fornecimentos posteriores por aquisições avulsas.

3.2.8. MONITOR

3.2.8.1. Possuir tamanho mínimo de 23,7", com dimensões na proporção 16:9, brilho de ao menos 250 cd/m², relação de contraste estático de 1.000:1, painel ips;

3.2.8.2. Possibilitar resolução de 1920 x 1080 pixels nativa ou superior em alternância de frequência hz;

3.2.8.3. Possuir no mínimo 2 (dois) conectores de entrada de vídeo, compatíveis com as saídas de vídeo digitais ofertadas no item controladora de vídeo;

3.2.8.4. Deve ser fornecido com no mínimo 2 (dois) cabos para os conectores de entrada de vídeo digital nos padrões DisplayPort e HDMI;

3.2.8.5. Possuir controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal;

3.2.8.6. Possuir função pivot (giro) que opere na faixa de 0-90 graus; possuir ângulo de inclinação de pelo menos -5/+21; lift e ajuste de altura de ao menos 100 mm, para melhor conforto e segurança laboral do usuário.

3.2.9. ALIMENTAÇÃO

3.2.9.1. Ser interna ou externa ao gabinete;

3.2.9.2. Ser capaz de implementar pfc (power factor correction) ativo com eficiência igual ou superior a 85% quando em 50% de carga de trabalho.

3.2.10. GABINETE

3.2.10.1. Ser padrão torre ou Small Form Factor (SFF) de fabricação própria ou do mesmo fabricante;

3.2.10.2. Permitir a abertura do equipamento sem a utilização de ferramentas (tool less);



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



3.2.10.3. Possuir um conector de encaixe pra o kit de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem adaptações;

3.2.10.4. Possuir volume máximo de 10,5 litros +/- 5%, utilizável na posição vertical ou horizontal sem prejuízo das funcionalidades estabilidade ou desempenho;

3.2.10.5. Possuir alto-falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente à placa-mãe, sem uso de adaptadores.

3.3. DESKTOP TIPO 3

3.3.1. PERFORMANCE

3.3.1.1. Processador compatível com I7 12ª Geração ou mais recente desde que a configuração técnica seja igual ou superior.

3.3.2. PLACA PRINCIPAL

3.3.2.1. Possuir no mínimo 2 (dois) slots para memória RAM, permitindo expansão até 64 (sessenta e quatro) GB no mínimo;

3.3.2.2. Possuir no mínimo de 2 (dois) slots M.2;

3.3.2.3. Possuir sistema de detecção de intrusão de Gabinete;

3.3.2.4. Possuir controladora SATA 3 ou superior, integrada, com no mínimo uma interface de velocidade 6.0gb/s ou superior;

3.3.2.5. Suportar no mínimo duas unidades de disco, uma podendo ser do tipo disco rígido HDDs e outro do tipo M.2 SSD. Deverá possuir expansibilidade para até 2 TB no somatório das duas unidades.

3.3.3. BIOS

3.3.3.1. Possuir BIOS do tipo flash memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões acpi e plug-and-play;

3.3.3.2. Possuir BIOS que possua ferramenta que possibilite realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo fabricante do equipamento.

3.3.4. PORTAS E/S



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



3.3.4.1. Possuir controladora de rede, integrada à placa-mãe com velocidade de 100/1000 Mbps, fast-ethernet e gigabit ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ45;

3.3.4.2. Possuir 1 (um) conector de áudio universal (fones de ouvido estéreo/microfone) na parte frontal do gabinete;

3.3.4.3. Possuir no mínimo 8 (oito) portas USB, sendo pelo menos 4 (quatro) padrão USB 3.2 Gen 1 ou superior.

3.3.5. MEMÓRIA RAM

3.3.5.1. Possuir no mínimo 16 (dezesesseis) GB de memória instalada;

3.3.5.2. Possuir no mínimo 1 (um) slot livre para expansão futura.

3.3.6. ARMAZENAMENTO

3.3.6.1. Possuir unidade de capacidade mínima de armazenamento de 256 GB em estado sólido PCIe NVMe instalada.

3.3.7. VÍDEO

3.3.7.1. Possuir no mínimo 4 GB de memória DEDICADA;

3.3.7.2. Possuir no mínimo 2 (duas) portas HDMI, podendo ser 1 (uma) porta integrada à placa-mãe;

3.3.7.3. Serão aceitas placas de vídeos dedicadas com saídas Mini DisplayPort (MDP) / DisplayPort (DP), sendo fornecidos 2 (dois) minicabos conversores para HDMI, embalados e condicionados junto ao gabinete do desktop, fornecido diretamente pelo fabricante, não sendo aceito fornecimentos posteriores por aquisições avulsas;

3.3.7.4. Possuir Suporte no mínimo a 2 (dois) monitores simultaneamente, devendo permitir o uso de 1 (uma) saída de vídeo da placa-mãe (on board) e 1 (uma) saída de vídeo da GPU (off board) concomitantemente.

3.3.8. MONITOR

3.3.8.1. Possuir tamanho mínimo de 23,7", com dimensões na proporção 16:9, brilho de ao menos 250 cd/m2, relação de contraste estático de 1.000:1, painel ips;

3.3.8.2. Possibilitar resolução de 1920 x 1080 pixels nativa ou superior em alternância de frequência hz;



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



3.3.8.3. Possuir no mínimo 2 (dois) conectores de entrada de vídeo, compatíveis com as saídas de vídeo digitais ofertadas no item controladora de vídeo;

3.3.8.4. Deve ser fornecido com no mínimo 2 (dois) cabos para os conectores de entrada de vídeo digital nos padrões DisplayPort e HDMI;

3.3.8.5. Possuir controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal;

3.3.8.6. Possuir função pivot (giro) que opere na faixa de 0-90 graus; possuir ângulo de inclinação de pelo menos -5/+21; lift e ajuste de altura de ao menos 100 mm, para melhor conforto e segurança laboral do usuário.

3.3.9. ALIMENTAÇÃO

3.3.9.1. Ser interna ou externa ao gabinete;

3.3.9.2. Ser capaz de implementar pfc (power factor correction) ativo com eficiência igual ou superior a 85% quando em 50% de carga de trabalho.

3.3.10. GABINETE

3.3.10.1. Ser padrão torre ou Small Form Factor (SFF) de fabricação própria ou do mesmo fabricante;

3.3.10.2. Permitir a abertura do equipamento sem a utilização de ferramentas (tool less);

3.3.10.3. Possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem adaptações;

3.3.10.4. Possuir volume máximo de 10,5 litros +/- 5%, utilizável na posição vertical ou horizontal sem prejuízo das funcionalidades estabilidade ou desempenho;

3.3.10.5. Possuir alto-falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente à placa-mãe, sem uso de adaptadores.

3.4. DESKTOP TIPO 4

3.4.1. PERFORMANCE

3.4.1.1. Processador compatível com I9 13ª Geração ou mais recente desde que a configuração técnica seja igual ou superior.

3.4.2. PLACA PRINCIPAL



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



3.4.2.1. Possuir no mínimo 4 (quatro) slots para memória RAM, permitindo expansão até 128 (cento e vinte e oito) GB no mínimo;

3.4.2.2. Possuir no mínimo 2 (dois) slots M.2;

3.4.2.3. Possuir sistema de detecção de intrusão de Gabinete;

3.4.2.4. Possuir controladora SATA 3 ou superior, integrada, com no mínimo uma interface de velocidade 6.0gb/s ou superior;

3.4.2.5. Suportar no mínimo duas unidades de disco, uma podendo ser do tipo disco rígido HDDs e outra do tipo M.2 SSD.

3.4.3. BIOS

3.4.3.1. Possuir BIOS do tipo flash memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões acpi e plug-and-play;

3.4.3.2. Possuir BIOS que possua ferramenta que possibilite realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo fabricante do equipamento.

3.4.4. PORTAS E/S

3.4.4.1. Possuir controladora de rede integrada à placa-mãe com velocidade de 10/100/1000 Mbps, fast-ethernet e gigabit ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ45;

3.4.4.2. Possuir 1 (um) conector de áudio universal (fones de ouvido estéreo/microfone) na parte frontal do gabinete;

3.4.4.3. Possuir no mínimo 8 (oito) portas USB, sendo pelo menos 4 (quatro) padrão USB 3.2 Gen 1 ou superior.

3.4.5. MEMÓRIA RAM

3.4.5.1. Possuir no mínimo 32 (trinta e dois) GB de memória instalada;

3.4.5.2. Possuir no mínimo dois slots livres para expansão futura.

3.4.6. ARMAZENAMENTO

3.4.6.1. Possuir unidade de armazenamento de capacidade mínima de 1TB em estado sólido PCIe NVMe instalada.



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



3.4.7. VÍDEO

3.4.7.1. Possuir no mínimo 12 (doze) GB de memória dedicada;

3.4.7.2. Possuir no mínimo 2 (duas) portas HDMI, podendo ser 1 (uma) porta integrada à placa-mãe;

3.4.7.3. Serão aceitas placas de vídeo dedicadas com saídas Mini DisplayPort (MDP) / DisplayPort (DP), sendo fornecidos 2 (dois) minicabos conversores para HDMI, embalados e condicionados junto ao gabinete do desktop, fornecido diretamente pelo fabricante, não sendo aceito fornecimentos posteriores por aquisições avulsas;

3.4.7.4. Possuir suporte no mínimo a 2 monitores simultaneamente, devendo permitir o uso de 1 (uma) saída de vídeo da placa-mãe (on board) e 1 (uma) saída de vídeo da GPU (off board) concomitantemente.

3.4.8. MONITOR

3.4.8.1. Possuir tamanho mínimo de 23,7", com dimensões na proporção 16:9, brilho de ao menos 250 cd/m2, relação de contraste estático de 1.000:1, painel ips;

3.4.8.2. Possibilitar resolução de 1920 x 1080 pixels nativa ou superior em alternância de frequência hz;

3.4.8.3. Possuir no mínimo 2 (dois) conectores de entrada de vídeo, compatíveis com as saídas de vídeo digitais ofertadas no item controladora de vídeo;

3.4.8.4. Deve ser fornecido com no mínimo 2 (dois) cabos para os conectores de entrada de vídeo digital nos padrões DisplayPort e HDMI;

3.4.8.5. Possuir controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal;

3.4.8.6. Possuir função pivot (giro) que opere na faixa de 0-90 graus; possuir ângulo de inclinação de pelo menos -5/+21; lift e ajuste de altura de ao menos 100 mm, para melhor conforto e segurança laboral do usuário.

3.4.9. ALIMENTAÇÃO

3.4.9.1. Ser interna ou externa ao gabinete;

3.4.9.2. Ser capaz de implementar pfc (power factor correction) ativo com eficiência igual ou superior a 85% quando em 50% de carga de trabalho.



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



3.4.10. GABINETE

3.4.10.1. Ser padrão torre de fabricação própria ou do mesmo fabricante;

3.4.10.2. Permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos sem a utilização de ferramentas (tool less), exceto NVMe M.2; sendo aceito parafusos recartilhados ou prisioneiros para abertura do gabinete;

3.4.10.3. Possuir um conector de encaixe pra o kit de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem adaptações;

3.4.10.4. Possuir alto-falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente à placa-mãe, sem uso de adaptadores.

3.5. NOTEBOOK TIPO 1

3.5.1. PERFORMANCE

3.5.1.1. Processador compatível com I3 12ª Geração ou mais recente desde que a configuração técnica seja igual ou superior.

3.5.2. PLACA PRINCIPAL

3.5.2.1. Possuir no mínimo 2 (dois) slots para memória RAM, permitindo expansão até 16 (dezesesseis) GB no mínimo;

3.5.2.2. Possuir mecanismos de redução do consumo de energia compatíveis com o padrão ACPI e controle automático de temperatura;

3.5.2.3. Possuir no mínimo 1 (um) slot M.2.

3.5.3. BIOS

3.5.3.1. Possibilitar que a senha de acesso a BIOS seja ativada e desativada via SETUP;

3.5.3.2. Ter sido desenvolvida de acordo com o padrão de segurança NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678:2015, garantindo assim a integridade da BIOS;

3.5.3.3. Possuir ferramenta que possibilite realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo Fabricante do equipamento;



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



3.5.3.4. Suportar tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T habilitada.

3.5.4. PORTAS E/S

3.5.4.1. Possuir controladora de rede integrada à placa-mãe com velocidade de 100/1000 Mbps, Fast Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ45;

3.5.4.2. Possuir rede integrada wireless IEEE 802.11 dual band 2x2 com certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio;

3.5.4.3. Possuir controladora de som com no mínimo 2 (dois) alto-falantes estéreos com potência mínima de 2W cada, 1 (um) conector de áudio universal (fones de ouvido estéreo/microfone) integrados ao Gabinete e localizados na parte frontal ou lateral do mesmo;

3.5.4.4. Possuir Webcam integrada ao Gabinete de no mínimo HD720p;

3.5.4.5. Possuir no mínimo 3 (três) portas USB, sendo pelos menos 1 (uma) padrão USB 3.2 Gen 1 ou superior;

3.5.4.6. Possuir 1 (uma) interface integrada Bluetooth 5.0 ou superior.

3.5.5. MEMÓRIA RAM

3.5.5.1. Possuir no mínimo de 8 (oito) GB de memória instalada, em um único slot.

3.5.6. ARMAZENAMENTO

3.5.6.1. Possuir unidade de capacidade mínima de armazenamento de 256 GB em estado sólido PCIe NVMe.

3.5.7. VÍDEO

3.5.7.1. Possuir interface controladora de vídeo, compatível com resolução FULL HD, com capacidade para controlar no mínimo 2 (dois) monitores simultaneamente e permitir a extensão da área de trabalho, sendo 1 (um) monitor integrado e no mínimo 1 (um) monitor externo, com no mínimo 1 (um) conector de vídeo digital nos padrões DisplayPort ou HDMI;

3.5.7.2. Caso a interface de vídeo integrada seja Mini DisplayPort (MDP) / DisplayPort (DP), deverá ser fornecido 1 (um) minicabo conversor para HDMI, embalados e condicionados junto ao Notebook, fornecido diretamente pelo fabricante, não sendo aceito fornecimentos posteriores por aquisições avulsas.



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



3.5.8. TELA

3.5.8.1. Possuir Monitor LED widescreen, tamanho mínimo de 14", resolução FULL HD, mínima de 1920 x 1080 pixels e antirreflexo, não sendo aceitas soluções com adesivos antirreflexivos.

3.5.9. ALIMENTAÇÃO

3.5.9.1. Possuir conector (plug) do cabo de alimentação com 2 ou 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR-14136. A exigência desse padrão criado pela ABNT garante uma segurança muito maior aos consumidores, já que não é mais necessário o uso de vários adaptadores;

3.5.9.2. Possuir bateria principal de Íon de Lítio (Lithium-Íon), com no mínimo 41 (quarenta e um) Wh ou superior, do mesmo fabricante do equipamento principal, suportando carga rápida de até 73% em no máximo 1 hora.

3.5.10. GABINETE

3.5.10.1. Produzido e entregue nas variações de cores preta ou cinza escuro (grafite);

3.5.10.2. Deverá possuir encaixe integrado para fixação e travamento de cabo de aço de segurança;

3.5.10.3. Deverá possuir 1 (um) conector DC para a fonte externa de alimentação, bivolt com auto chaveamento da voltagem;

3.5.10.4. Possuir impressão sobre as teclas do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;

3.5.10.5. Possuir base antiderrapante.

3.6. NOTEBOOK TIPO 2

3.6.1. PERFORMANCE

3.6.1.1. Processador compatível com I5 12ª Geração ou mais recente desde que a configuração técnica seja igual ou superior.

3.6.2. PLACA PRINCIPAL

3.6.2.1. Possuir no mínimo 2 (dois) slots para memória RAM, permitindo expansão até 16 (dezesseis) GB no mínimo;



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



3.6.2.2. Possuir mecanismos de redução do consumo de energia compatíveis com o padrão ACPI e controle automático de temperatura;

3.6.2.3. Possuir no mínimo 1 (um) slot M.2.

3.6.3. BIOS

3.6.3.1. Possibilitar que a senha de acesso a BIOS seja ativada e desativada via SETUP;

3.6.3.2. Ter sido desenvolvida de acordo com o padrão de segurança NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678:2015, garantindo assim a integridade da BIOS;

3.6.3.3. Possuir ferramenta que possibilite realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo Fabricante do equipamento;

3.6.3.4. Suportar tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T habilitada.

3.6.4. PORTAS E/S

3.6.4.1. Possuir controladora de rede integrada à placa-mãe com velocidade de 100/1000 Mbps, Fast Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ45;

3.6.4.2. Possuir rede integrada wireless IEEE 802.11 dual band 2x2 com certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio;

3.6.4.3. Possuir controladora de som com no mínimo 2 (dois) alto-falantes estéreos com potência mínima de 2W cada, 1 (um) conector de áudio universal (fones de ouvido estéreo/microfone) integrados ao Gabinete e localizados na parte frontal ou lateral do mesmo;

3.6.4.4. Possuir Webcam integrada ao Gabinete de no mínimo HD720p;

3.6.4.5. Possuir no mínimo 3 (três) portas USB, sendo pelos menos 1 (uma) padrão USB 3.2 Gen 1 ou superior;

3.6.4.6. Possuir 1 (uma) interface integrada Bluetooth 5.0 ou superior.

3.6.5. MEMÓRIA RAM

3.6.5.1. Possuir no mínimo 16 (dezesesseis) GB de memória instalada, em um único slot.

3.6.6. ARMAZENAMENTO



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



3.6.6.1. Possuir unidade de armazenamento de capacidade mínima de 256GB em estado sólido PCIe NVMe.

3.6.7. VÍDEO

3.6.7.1. Possuir interface controladora de vídeo, compatível com resolução FULL HD, com capacidade para controlar no mínimo 2 (dois) monitores simultaneamente e permitir a extensão da área de trabalho, sendo 1 (um) monitor integrado e no mínimo 1 (um) monitor externo, com no mínimo 1 (um) conector de vídeo digital nos padrões DisplayPort ou HDMI.

3.6.7.2. Caso a interface de vídeo integrada seja Mini DisplayPort (MDP) / DisplayPort (DP), deverá ser fornecido 1 (um) minicabo conversor para HDMI, embalados e condicionados junto ao Notebook, fornecido diretamente pelo fabricante, não sendo aceito fornecimentos posteriores por aquisições avulsas.

3.6.8. TELA

3.6.8.1. Possuir Monitor LED widescreen, tamanho mínimo de 14", resolução FULL HD, mínima de 1920 x 1080 pixels e antirreflexo, não sendo aceitas soluções com adesivos antirreflexivos.

3.6.9. ALIMENTAÇÃO

3.6.9.1. Possuir conector (plug) do cabo de alimentação com 2 ou 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR-14136. A exigência desse padrão criado pela ABNT garante uma segurança muito maior aos consumidores, já que não é mais necessário o uso de vários adaptadores;

3.6.9.2. Possuir bateria principal de Íon de Lítio (Lithium-Íon), com no mínimo 41 (quarenta e um) Wh ou superior, do mesmo fabricante do equipamento principal, suportando carga rápida de até 73% em no máximo 1 hora.

3.6.10. GABINETE

3.6.10.1. Produzido e entregue nas variações de cores preta ou cinza escuro (grafite);

3.6.10.2. Deverá possuir encaixe integrado para fixação e travamento de cabo de aço de segurança;

3.6.10.3. Deverá possuir 1 (um) conector DC para a fonte externa de alimentação, bivolt com auto-chaveamento da voltagem;



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA**



3.6.10.4. Possuir impressão sobre as teclas do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;

3.6.10.5. Possuir base antiderrapante.





MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA



BENS E QUANTIDADES

Item	Descrição	Quantidade
QUANTIDADE DE VOLUMES		

PRAZO PARA EXECUÇÃO

Data e hora de início	Data e hora de término

Fiscal Técnico do Contrato
Autoridade da Área Administrativa

Preposto
Representante Legal

<Nome>
<posto/graduação>

<Nome >
<Qualificação>

_____, de _____ de 202X.



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA



ANEXO III - TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Contrato Administrativo nº:		OFB n.º	
Objeto:			
Vigência:			
Contratante:			
Contratada:			
Data da Entrega:			
Data do Aceite:			
Valor do Contrato ou Nota de Empenho			

Por este instrumento, atestamos, para fins de cumprimento do disposto no Art. 33, inciso II, da Instrução Normativa nº 94, de 23 de dezembro de 2022, emitida pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia, que os bens integrantes da Ordem de Fornecimento de Bens (OFB) acima identificada, foram recebidos nesta data e serão objetos de avaliação quanto à adequação da Solução de Tecnologia da Informação e à conformidade de qualidade, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos no Modelo de Gestão do contrato pela Contratante.

Ressaltamos que o recebimento definitivo destes bens ocorrerá em até ____ dias, desde que não ocorram problemas técnicos ou divergências quanto às especificações constantes Contrato Administrativo acima identificado e do Termo de Referência do qual se originou.

Fiscal Técnico do Contrato
Autoridade da Área Administrativa

Preposto
Representante Legal

<Nome>
<posto/graduação>

<Nome >
<Qualificação>

_____, ____ de _____ de 202X.



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA



ANEXO IV - TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

Contrato Administrativo nº:		OFB n. °	
Objeto:			
Vigência:			
Contratante:			
Contratada:			
Data da Entrega:			
Data do Aceite:			
Valor do Contrato ou Nota de Empenho			

Por este instrumento, atestamos, para fins de cumprimento do disposto no Art. 33, inciso I, da Instrução Normativa nº 94, de 23 de dezembro de 2022, emitida pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia, que os bens integrantes da Ordem de Fornecimento de Bens (OFB) acima identificada, possuem qualidade compatível com os Critérios de Aceitação previamente definidos no Modelo de Gestão do contrato pela Contratante.

art. 33, inciso I, da Instrução Normativa nº 94, de 23 de dezembro de 2022, emitida pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia, que os serviços ou bens, integrantes da ordem de serviço (OS) acima identificada, possuem qualidade compatível com os Critérios de Aceitação previamente definidos no Modelo de Gestão do contrato pela Contratante.

Fiscal Técnico do Contrato
Autoridade da Área Administrativa

Preposto
Representante Legal

<Nome>
<posto/graduação>

<Nome >
<Qualificação>

_____, de _____ de 202X.



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	TERMO DE REFERÊNCIA
Data/Hora de Criação:	25/04/2025 19:06:53
Páginas do Documento:	58
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	59
Hash MD5:	6b9cd0fe23a3ef2bcc7bdb914faa41ae
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 Segundo Sargento JULIANA CRISTINA ARAUJO CAETANO DA SILVA no dia 25/04/2025 às 16:10:03 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten LUCAS SOARES SILVA CARVALHO no dia 25/04/2025 às 16:28:10 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel RODRIGO DE OLIVEIRA CORRÊA no dia 28/04/2025 às 16:56:03 no horário oficial de Brasília.