

# Termo de Referência 136/2023

## Informações Básicas

<b>Número do TR</b>	<b>UASG</b>	<b>Editado por</b>	<b>Atualizado em</b>
136/2023	154043-FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLANDIA	TIAGO MOREIRA BORGES	12/09/2023 11:54 (v 6.0)
<b>Status</b>			
ASSINADO			

## Outras informações

<b>Categoria</b>	<b>Número da Contratação</b>	<b>Processo Administrativo</b>
VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação.	196/2023	23117.007306/2023-80

## 1. Definição do objeto

### 1.1 CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1.1 Registro de preços para eventual aquisição de estações de trabalho (desktops), equipamentos móveis (notebooks) e monitores, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	CATMAT	UNIDADE DE FORNEC.	QNTD	VALOR UNITÁRIO (EM R\$)	VALOR TOTAL (EM R\$)
1	<b>Notebook tipo I</b> conforme detalhado no tópico 12 desse termo de Referência	469795	unidade	100	R\$ 7.627,02	R\$ 762.702,00
2	<b>Desktop tipo I</b> conforme detalhado no tópico 11 desse termo de Referência	452449	unidade	1.750	R\$ 6.010,00	R\$ 10.517.500,00
3	<b>Monitor</b> conforme detalhado no tópico 13 desse termo de Referência	460034	unidade	250	R\$ 2.236,95	R\$ 559.237,50

4	<b>Desktop tipo II</b> conforme detalhado no tópico 11 desse termo de Referência	452449	unidade	300	R\$ 8.499,98	R\$ 2.549.994,00
5	<b>Notebook tipo II</b> conforme detalhado no tópico 12 desse termo de Referência	469795	unidade	100	R\$ 8.764,00	R\$ 876.400,00
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 15.265.833,50</b>

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

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

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

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

## 2. Fundamentação da contratação

### 2.1. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2.2 A utilização do Sistema de Registro de Preços na presente contratação justifica-se por serem equipamentos para manutenção do parque tecnológico, o que exige a compra permanente de equipamentos a depender da viabilidade de realização de manutenções, novos ingressos de servidores e colaboradores, e da análise do parque tecnológico alinhado das necessidades de negócio das unidades. Assim sendo, justifica-se a utilização do SRP considerando o inc. I do art. 3º do Decreto 11.462/2023.

2.2.3. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2023, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 25648387000118-0-000001/2023

II) Data de publicação no PNCP: 19/05/2023

III) Id do item no PCA: 2043, 2044 e 2045

IV) Classe/Grupo: 7010 - COMPUTADORES e 7060 - PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA COMPUTADORES

V) Identificador da Futura Contratação: 154043-196/2023

## 3. Descrição da solução

### 3.1. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência, e nos tópicos 11, 12 e 13.

## 4. Requisitos da contratação

### 4.1. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

#### Requisitos de Negócio:

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

- a) Manter o atendimento às demandas do catálogo de equipamentos da PROPLAD relacionadas à aquisição de desktops, notebooks e monitores;
- b) Padronizar as especificações e disposições contratuais da tecnologia de estações de trabalho e equipamentos móveis das unidades da UFU;
- c) Permitir a agregação de um volume significativo de demanda da UFU e, com isso, obter, potencialmente, melhores ofertas em termos financeiros;
- d) Assegurar que os equipamentos adquiridos possuam uma garantia on-site e suporte ao longo de sua vida útil;
- e) Prover recursos computacionais necessários ao perfeito desenvolvimento das atividades laborais da UFU. 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;
- f) Prover apoio computacional à continuidade dos serviços desenvolvidos na UFU. 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.

#### Requisitos de Capacitação:

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

4.1.2.1. Todavia, a CONTRATADA deve prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATANTE acerca do fornecimento ou de características técnicas dos equipamentos em até 48 horas corridas, por intermédio do preposto designado para acompanhamento da contratação, a contar de sua solicitação.

#### Requisitos Legais:

4.1.3. 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;

#### Requisitos de Manutenção:

4.1.4. Todos os equipamentos devem possuir GARANTIA TÉCNICA do FABRICANTE por período de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses, nos termos dos itens 11, 12 e 13 deste Termo de Referência.

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

#### Requisitos Temporais

4.1.5. A Entrega dos equipamentos deverá ser efetivada no prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos, a contar do recebimento da Ordem de Fornecimento de Bens (OFB), emitida pela CONTRATANTE, podendo ser prorrogada, excepcionalmente, por até igual período, desde que justificado previamente pela CONTRATADA e autorizado pela CONTRATANTE.

4.1.5.1. Para as OFBs com quantidade superior a 200 equipamentos, será considerado um prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias corridos (a contar da emissão da OFB) para entrega completa da demanda, devendo ser entregue, a primeira parcela, conforme regra de prazo prevista no item 4.5., contado da emissão da OFB com quantitativo dessa primeira parcela não inferior a 30% do total contratado.

**Requisitos de Segurança e Privacidade**

4.1.6 A CONTRATADA deverá obedecer aos procedimentos operacionais adotados pela CONTRATANTE, no tocante à segurança da informação;

4.1.6.1. 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 que não correspondam aos critérios de confiança ou que perturbe a ação da equipe de fiscalização da CONTRATANTE.

**Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais**

4.1.7 Os equipamentos devem estar aderente à Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

4.1.7.1. No que couber, visando a atender ao disposto na legislação aplicável – em destaque às Instruções Normativas nº 05/2017 /SEGES e nº 01/2019/SGD – a CONTRATADA deverá priorizar, para o fornecimento do objeto, a utilização de bens que sejam no todo ou em parte compostos por materiais recicláveis, atóxicos e biodegradáveis.

**Sustentabilidade:**

4.1.8. Os critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, na Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, e na Portaria SGD/MGI nº 2.715, de 21 de junho de 2023, e estão pormenorizados no tópico 8 dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

**Requisitos da Arquitetura Tecnológica**

4.1.9. A arquitetura tecnológica da solução deverá observar os requisitos específicos de cada item de acordo com o quadro de especificação técnica constante das seções 11, 12 e 13 deste Termo de Referência.

**Requisitos de Projeto e de Implementação**

4.1.10. Não se aplica para o objeto da presente contratação.

**Requisitos de Implantação**

4.1.11. Os equipamentos deverão observar integralmente os requisitos de implantação, instalação e fornecimento descritos a seguir:

4.1.11.1. O processo de entrega dos equipamentos deverá ser realizado pela CONTRATADA sob a supervisão do preposto, que dará conhecimento do andamento do fornecimento ao gestor do contrato.

4.1.11.2. Para as OFBs contendo uma quantidade superior a 200 equipamentos, a CONTRATADA deverá apresentar um cronograma prévio de fornecimento a ser autorizado pela CONTRATANTE, respeitando-se o limite de prazo estabelecido no item 4.4.5 deste TR.

4.1.11.3. A CONTRATADA deverá apresentar as declarações/certificados do FABRICANTE, comprovando que o produto possui a garantia solicitada neste termo de referência

**Requisitos de Garantia, Manutenção e Assistência Técnica**

4.1.12. Os equipamentos deverão ser fornecidos com GARANTIA TÉCNICA do FABRICANTE pelo período de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses, 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.

4.1.12..1. O prazo de garantia será contado a partir da data de emissão do documento "TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO" dos bens.

4.1.12..2. 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 FABRICANTE dos equipamentos adquiridos.

4.1.12.2.1. Caso o vencedor do certame seja, também, o fabricante dos equipamentos, os serviços relacionados à garantia e assistência técnica poderão ser executados por sua rede credenciada, permanecendo a licitante vencedora totalmente responsável por tais serviços;

4.1.12.3. 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 manuais e normas técnicas especificadas pelo FABRICANTE ou a troca técnica (substituição) de equipamento avariado por outro novo (sem uso), no mesmo modelo e padrão apresentado na PROPOSTA ou superior.

4.1.12.4. O acionamento do serviço de assistência técnica em GARANTIA deverá estar disponível preferencialmente por meio de central telefônica DDG (0800) ou diretamente via website, ambos em língua portuguesa (Português-BR) para operacionalização da abertura de chamados e fornecimento de número de protocolo, a fim de realizar o acompanhamento e monitoramento das solicitações.

4.1.12.5. O atendimento deverá ocorrer em até 2 (dois) dias úteis a contar da data de abertura do chamado (por e-mail, ou portal web) e o prazo para solução de problemas será de até 15 (quinze) dias úteis, contados após a abertura do chamado, incluindo a troca de peças e/ou componentes mecânicos ou eletrônicos.

4.1.12.6. 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 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.

4.1.12.7. 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.

4.1.12.8. 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.

4.1.12.9. O serviço de assistência técnica pode ser realizado mediante aplicação de ferramentas de diagnóstico remoto, não podendo a CONTRATADA se eximir de prestar o suporte diante da impossibilidade técnica e/ou incompatibilidade de eventuais acessos remotos em virtude de restrições tecnológicas do ambiente do CONTRATANTE.

4.1.12.10. Nos casos em que não for possível solucionar problemas remotamente e/ou por telefone, para fins de atendimento técnico presencial, a CONTRATADA deverá observar o cumprimento dos prazos máximos de solução estipulados neste documento, cuja contagem se iniciará a partir do registro da solicitação do serviço de assistência técnica.

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

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

4.1.12.13. 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, ressaltando-se que a garantia desses opcionais adicionados será de total responsabilidade da CONTRATANTE.

#### **Requisitos de Experiência Profissional**

4.1.13. 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.

#### **Requisitos de Formação da Equipe**

4.1.14. Não se aplica para o objeto da presente contratação.

### Requisitos de Metodologia de Trabalho

4.1.15. O fornecimento dos equipamentos está condicionado ao recebimento pelo Contratado de Ordem de fornecimento de Bens (OFB) emitida pela Contratante.

4.1.16. A OFB indicará o tipo de equipamento, a quantidade e a localidade na qual os equipamentos deverão ser entregues.

4.1.17. O Contratado deve fornecer meios para contato e registro de ocorrências 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

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

### Subcontratação

4.1.19. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

### Garantia da contratação

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

## 5. Modelo de execução do objeto

### 5.1. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

5.1.1. São obrigações da CONTRATANTE:

5.1.1.1. nomear Gestor e Fiscais Técnico e, Administrativo do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;

5.1.1.2. encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência;

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

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

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

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

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

5.1.1.8. 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;

5.1.2. São obrigações do CONTRATADO:

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

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

5.1.2.3. 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 do contrato pela Contratante;

- 5.1.2.4. 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;
- 5.1.2.5. manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;
- 5.1.2.6. quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;
- 5.1.2.7. quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;
- 5.1.2.8. 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;
- 5.1.2.9. 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 do contrato, quando for o caso;
- 5.1.3. São obrigações do órgão gerenciador do registro de preços:
- 5.1.3.1. efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços;
- 5.1.3.2. conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados;
- 5.1.3.3. definir mecanismos de comunicação com os órgãos participantes e não participantes, contendo:
- 5.1.3.3.1. as formas de comunicação entre os envolvidos, a exemplo de ofício, telefone, e-mail, ou sistema informatizado, quando disponível; e
- 5.1.3.3.2. definição dos eventos a serem reportados ao órgão gerenciador, com a indicação de prazo e responsável;
- 5.1.3.4. definir mecanismos de controle de fornecimento da solução de TIC, observando, dentre outros:
- 5.1.3.4.1. a definição da produtividade ou da capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC;
- 5.1.3.4.2. 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
- 5.1.3.4.3. 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 item 5.1.3.3.2., em função de fatores supervenientes que tornem necessária e imperativa a substituição da solução tecnológica.

## **5.2 MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

### **Rotinas de Execução**

#### **Do Encaminhamento Formal de Demandas**

- 5.2.1. O gestor do contrato emitirá a Ordem de fornecimento de bens (OFB) para a entrega dos bens desejados.
- 5.2.1.2. O Contratado deverá fornecer equipamentos com as mesmas configurações e quantidades definidas na OFB.
- 5.2.1.3. O recebimento provisório e definitivo dos bens é disciplinado em tópico próprio deste TR.

#### **Forma de execução e acompanhamento do contrato**

#### **Condições de Entrega**

- 5.2.2. O prazo de entrega dos bens é de 120 (cento e vinte) dias, contados da emissão da ordem de fornecimento de bens, em remessa única.

5.2.3. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço Av. Amazonas, nº 2.210, Campus Umuarama, Uberlândia/MG. Telefone para contato: (34) 3225-8180, de segunda a sexta-feira, em dias úteis, no horário de: 8h00min às 11h00min e das 14h00min às 16h00min,

#### **Formas de transferência de conhecimento**

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

#### **Procedimentos de transição e finalização do contrato**

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

#### **Quantidade mínima de bens ou serviços para comparação e controle**

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

#### **Mecanismos formais de comunicação**

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

5.2.7.1. Ordem de Fornecimento de Bens;

5.2.7.2. Ata de Reunião;

5.2.7.3. Ofício;

5.2.7.4. Sistema de abertura de chamados;

5.2.7.5. E-mails e Cartas;

#### **Formas de Pagamento**

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

#### **Garantia, manutenção e assistência técnica**

5.9. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, aquele constante no descritivo dos itens, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

5.10. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

5.11. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

5.12. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

5.13. 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.

5.14. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 15 (trinta) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

5.15. 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.

5.16. 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.

5.17. 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.

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

5.19. 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.

## 6. Modelo de gestão do contrato

### 6.1 MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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

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

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

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

#### Assinatura do contrato

6.1.5 Após a assinatura do Contrato e a nomeação do Gestor e Fiscais do Contrato a contratada deve encaminhar para a equipe de fiscalização do contrato:

6.1.5.1 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;

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

#### Fiscalização

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

#### Fiscalização Técnica

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

6.1.7.1. 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](#));

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

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

6.1.7.4. 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](#)).

6.1.7.5. 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**

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

6.1.8.1. 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](#)).

### **Gestor do Contrato**

6.1.9. O gestor do contrato 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](#)).

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

6.1.9.2. 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](#)).

6.1.9.3. 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](#)).

6.1.9.4. 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](#)).

6.1.10. 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](#)).

6.1.11. 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](#)).

## **6.2 Critérios de Aceitação**

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

6.2.2. 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 recondicionados e em fase de comercialização normal através dos canais de venda do fabricante no Brasil (não serão aceitos produtos end-of-life).

6.2.3. Todos os componentes do(s) equipamento(s) e respectivas funcionalidades deverão ser compatíveis entre si, sem a utilização de adaptadores, frisagens, 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.

6.2.4. 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.

6.2.5. 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.

6.2.6. 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.

6.2.7. 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.

6.2.8. 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 pro-posta.

6.2.9. 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.

6.2.10. 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

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

6.2.12. 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

### 6.3 Níveis Mínimos de Serviço Exigidos

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

<b>IAE – INDICADOR DE ATRASO NO FORNECIMENTO DO EQUIPAMENT</b>	
<b>Tópico</b>	<b>Descrição</b>
<b>Finalidade</b>	Medir o tempo de atraso na entrega dos produtos e serviços constantes na Ordem de Fornecimento de Bens
<b>Meta a cumprir</b>	IAE <= 0 A meta definida visa garantir a entrega dos produtos e serviços constantes nas Ordens de Fornecimento de Bens dentro do prazo previsto.
<b>Instrumento de medição</b>	OFB, Termo de Recebimento Provisório (TRP)
	A avaliação será feita conforme linha de base do cronograma

<b>Forma de acompanhamento</b>	registrada na OFB. Será subtraída a data de entrega dos produtos da OFB (desde que o fiscal técnico re-conheça aquela data, com registro em Termo de Recebimento Provisório) pela data de início da execução da OFB.
<b>Periodicidade</b>	Para cada Ordem de Fornecimento de Bens encerrada e com Termo de Recebimento Definitivo.
<b>Mecanismo de Cálculo (métrica)</b>	IAE = TEX - 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 OFB. 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 o Contratado 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.
<b>Observações</b>	Obs1: Serão utilizados dias corridos na medição.  Obs2: Os dias com expediente parcial no órgão/entidade serão considerados como dias corridos no cômputo do indicador.
<b>Início de Vigência</b>	A partir da emissão da OFB
<b>Faixas de ajuste no pagamento e Sanções</b>	Para valores do indicador IAE:  Menor ou igual a 0 – Pagamento integral da OFB;  De 1 a 60 - aplicar-se-á glosa de 0,1666% por dia de atraso sobre o valor da OFB ou fração em atraso.  Acima de 60 - aplicar-se-á glosa de 10% bem como multa de 2% sobre o valor OFB ou fração em atraso.

#### 6.4 Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

6.4.1. Nos casos de inadimplemento na execução do objeto, as ocorrências serão registradas pela Contratante, conforme a tabela abaixo:

id	Ocorrência	Glosa / Sanção
1	Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referente à execução do contrato, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 4 (quatro) horas úteis.	Multa de 0,5% sobre o valor total do Contrato por dia útil de atraso em prestar as informações por escrito, ou por outro meio quando autorizado pela Contratante, até o limite de 10 (dez) dias úteis.  Após o limite de 10 (dez) dias úteis, aplicar-se-á multa de 10% do valor total do Contrato.
		Para valores do indicador IAE de 1 a 60 -

2	Não atender ao indicador de nível de serviço IAE (Indicador de Atraso de Entrega de OS)	<p>aplicar-se-á glosa de 0,1666% por dia de atraso sobre o valor da OFB ou fração em atraso.</p> <p>Para valores do indicador IAE acima de 60 - aplicar-se-á glosa de 10% bem como multa de 2% sobre o valor OFB ou fração em atraso.</p>
3	Recusa em assinar a Ata, o Contrato, ou retirar a Nota de Empenho, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, após a regular convocação	Multa no percentual de 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor total estimado do Contrato. Por valor total estimado do contrato entenda valor homologado ao fornecedor.
4	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, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das demais cominações legais, e multa de 5% do valor da contratação.
5	Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.	Suspensão temporária de 6 (seis) meses para licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da Rescisão Contratual
6	Não executar total ou parcialmente o objeto da contratação.	Multa de até 3% sobre o valor total do Contrato
7	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, a execução do objeto da contratação, por até de 30 dias, sem comunicação formal ao gestor do Contrato.	Multa de até 3% sobre o valor total do Contrato.
8	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. Critérios de medição e pagamento

### 7.1 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

#### Recebimento do Objeto

7.1.1 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.

7.1.2. 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 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.1.2.1. Após a notificação de rejeição dos bens, caso os mesmos não sejam recolhidos no prazo de 30 (trinta) dias, fica autorizada a Administração a dar a destinação que melhor atender o interesse público sem ônus para o órgão junto à licitante vencedora.

7.1.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 20 (vinte) 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. Nota Explicativa: Inserir o subitem 6.12 se for o caso para inclusão de rotinas de fiscalização específicas para atender às peculiaridades do objeto contratado.

7.1.4. Para as 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, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 10 (dez) dias úteis.

7.1.5. 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.

7.1.6. 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 pertine à parcela incontestada da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.1.7. 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.

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

### **Liquidação**

7.1.9. 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.

7.1.9.1. 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.

7.1.10. 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:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.1.11. 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;

7.1.12. 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.

7.1.13. 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.

7.1.14. 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.

7.1.15. 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.

7.1.16. 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.

7.1.17. 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**

7.1.18. 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](#).

7.1.19. 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 ICTI de correção monetária.

#### **Forma de pagamento**

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

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

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

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

7.1.23. 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.

#### **Cessão de crédito**

7.1.24. 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.

7.1.25.1. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

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

7.1.27. 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](#).

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

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

## 8. Critérios de seleção do fornecedor

### 8.1 FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

#### Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1.1. 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 POR ITEM**.

#### Da Aplicação da Margem de Preferência

8.1.2 Não será aplicada margem de preferência na presente contratação.

### 8.2 Exigências de habilitação

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

#### Habilitação jurídica

8.2.2. **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;

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

8.2.4. **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> ;

8.2.5. **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;

8.2.6. **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](#).

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

8.2.8. **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

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

#### Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

8.2.11. 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.

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

8.2.13. 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;

8.2.14. 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;

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

8.2.16. 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.

8.2.17. 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**

8.2.18. 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;

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

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

8.2.20.1 Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II - Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) / (Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e

III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante).

8.2.20.2 O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º)

8.2.20.3. 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).

8.2.20.4 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

8.2.21 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 patrimônio líquido mínimo de 3% do valor total estimado da contratação.

### **Qualificação Técnica**

8.2.22. 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.

8.2.22.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

8.2.22.1.1. Para efeito de qualificação técnica, a LICITANTE deve demonstrar sua aptidão e capacidade técnico-operacional para a execução do OBJETO mediante comprovação de prestação bem-sucedida de fornecimento de bens e de serviços em características e quantidades compatíveis com a presente licitação, mediante apresentação de um ou mais ATESTADO(S) DE CAPACIDADE TÉCNICA que deverão comprovar o fornecimento de, no mínimo, 30% (trinta por cento) do volume estimado de equipamentos para o item em disputa e com características compatíveis com o objeto da presente pretensão contratual, **incluindo garantia e assistência técnica** podendo considerar contratos já executados e/ou em execução.

8.2.22.1.2. A comprovação de capacidade técnica será realizada para cada item

8.2.22.1.3. Para cada item/grupo, a(s) Licitante(s) deverá(ão) apresentar:

a) atestado(s) que se refiram a contratos já concluídos ou já decorrido no mínimo um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser executado em prazo inferior;

b) atestado(s) que se refiram a serviços prestados ou fornecimentos realizados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

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

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

8.2.26. 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. Estimativas do Valor da Contratação

Valor (R\$): 15.265.833,50

### 9.1. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1.1 O custo estimado total da contratação é de R\$ 15.265.833,50 (quinze milhões, duzentos e sessenta e cinco mil, oitocentos e trinta e três reais e cinquenta centavos), conforme custos unitários apostos abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE DE FORNECIMENTO (CX., PCT., EMB., UN., ...)	QTDE	Valores MÁXIMOS ACEITÁVEIS em R\$	
				UNITÁRIO ATUALIZADO	TOTAL
1	Desktop tipo I	unidade	1750	R\$ 6.010,00	R\$ 10.517,50
2	Desktop tipo II	unidade	300	R\$ 8.499,98	R\$ 2.549.994
3	Notebook tipo I	unidade	100	R\$ 7.627,02	R\$ 762.702
4	Notebook tipo II	unidade	100	R\$ 8.764,00	R\$ 876.400
5	Monitor	unidade	250	R\$ 2.236,95	R\$ 559.237,50
				<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 15.265.833,50</b>

## 10. Adequação orçamentária

### 10.1 ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

10.1.2. Em se tratando de contratação via Sistema de Registro de preços a dotação orçamentária será informada previamente a formalização do contrato ou de outro instrumento hábil, conforme estabelecido pelo art. 17 do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023:

## 11. Descrição - Desktops

### DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS PARA DESKTOPS

DESKTOPS	TIPO I	TIPO II
<b>PROCESSADOR</b>		
Arquitetura - 64 bits com extensões de virtualização e instruções SSE3, compatível com sistemas x86 de 32 bits, com tecnologia que permita variar o clock de forma automática (turbo), com extensões de virtualização. Deverá ser de no mínimo a penúltima geração do fabricante no momento da proposta.	Exigido	Exigido
Requisitos para propostas com processadores de penúltima geração do fabricante no momento da proposta	clock real mínimo de 3,0 GHz, clock de turbo mínimo de 4.4 GHz, mínimo de 18MB de cache L2+L3, mínimo de 6 núcleos físicos, mínimo de 12 threads	clock real mínimo para núcleos de desempenho de 2.1 GHz, clock de turbo mínimo para núcleos de desempenho de 4.5 GHz, clock real mínimo para núcleos de eficiência de 1.6 GHz, clock de turbo mínimo para núcleos de eficiência de 3.2 GHz, mínimo de 25MB de cache L2+L3, mínimo de 12 núcleos físicos (sendo no mínimo de 8 núcleos físicos de desempenho e no mínimo de 4 núcleos físicos de eficiência), mínimo de 20 threads
Requisitos para propostas com processadores de última geração do fabricante no momento da proposta	clock real mínimo de 3,4 GHz, clock de turbo mínimo de 4.5 GHz, mínimo de 5MB de cache L2, mínimo de 4 núcleos físicos, mínimo de 8 threads	clock real mínimo para núcleos de desempenho de 2.5 GHz, clock de turbo mínimo para núcleos de desempenho de 4.8, clock real mínimo para núcleos de eficiência de 1.8 GHz, clock de turbo mínimo para núcleos de eficiência de 3.5 GHz, mínimo de 10MB de cache L2, mínimo de 14 núcleos físicos, mínimo de 20 threads
Consumo Máximo de Energia - Thermal Design Power (TDP típico)	65 W	65W
Controle de Memória - Capacidade de acesso em dois canais (dual channel)	Exigido	Exigido

Desempenho - O equipamento deverá atingir índice de desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark, conforme lista extraída do sítio: ( <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> ) na data da publicação deste edital	no mínimo 19.800 pontos para penúltima geração ou no mínimo 14.500 pontos para a última geração	no mínimo 31.000 pontos para penúltima geração ou no mínimo 32.000 pontos para a última geração
<b>MEMÓRIA RAM</b>		
Padrão	mínimo SDRAM DDR4 (Mínimo 3200 MHz)	mínimo SDRAM DDR4 (Mínimo 3200 MHz)
Capacidade Instalada	Mínimo 8 GB	Mínimo 16 GB
Capacidade Suportada	Mínimo 64 GB	Mínimo 128 GB
Slots livres após configuração ofertada	Mínimo 1 (um)	Mínimo 2 (dois)
<b>ARMAZENAMENTO</b>		
Padrão	M.2 SSD	M.2 SSD
Capacidade Instalada	Mínimo 256 GB	Mínimo 512 GB
Interface Padrão NVMe com interface PCIe express (PCIe 3.0 x4 ou superior) e taxa de transferência	mínimo de 1.600MB/s para leitura e mínimo de 800MB/s para escrita	mínimo de 1.600MB/s para leitura e mínimo de 800MB/s para escrita
<b>PLACA-MÃE</b>		
De fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou de livre comercialização no mercado	Exigido	Exigido
Slots da placa-mãe	Possuir 02 slots PCI express, 02 slots SATA 3.0 e 02 slots do tipo M.2	Possuir 02 slots PCI express, 03 slots SATA 3.0 e 02 slots do tipo M.2
Chip de segurança TPM versão 2.0 integrado para criptografia	Exigido	Exigido
Chipset pertence à geração mais recente ou penultima disponibilizada pelo Fabricante do equipamento para a família do processador ofertado	Exigido	Exigido
Placa mãe possui número de série registrado na sua BIOS, possibilitando, ainda, sua leitura na forma remota por meio de comandos DMI 2.0 ou SMBIOS	Exigido	Exigido
Portas USB totais	Mínimo 8 (oito)	Mínimo 9 (nove)
Portas USB frontais	Mínimo 4 (quatro), sendo no mínimo 2 (duas) USB 3.2	Mínimo 4 (quatro), sendo no mínimo 2 (duas) USB 3.2
Portas USB traseiras	Mínimo 4 (quatro)	Mínimo 4 (quatro)
Portas USB 3.2 tipo C	Desejável 1 (um), porém não obrigatório	Desejável 1 (um), porém não obrigatório
Hubs USB, placas ou adaptadores	Não aceitos	Não aceitos
<b>PLACA DE VÍDEO</b>		
Tipo	Integrada à placa-mãe ou processador	Não Integrada, sendo em formato low-profile, compatível com o gabinete ofertado
Memória	Mínimo 1,5 GB (compartilhada ou não com a memória RAM)	Mínimo 4 GB (GDDR5 não compartilhada com a memória RAM do computador)

Resolução Suportada - Mínimo 1920x1080 a 60 Hz	Exigido	Exigido
Padrões Suportados - Microsoft DirectX 12 e OpenGL 4.0	Exigido	Exigido
Conectores de Saída	Mínimo 3 (três) interfaces, sendo no mínimo 1 DisplayPort, no mínimo 1 HDMI e no mínimo 1 VGA. Especificamente em relação a porta VGA, poderá ser fornecida uma terceira porta digital acompanhada de um adaptador para o formato VGA.	Mínimo 2 (duas) interfaces digitais
Adaptadores de Saída de Vídeo	Fornecer no mínimo 1 adaptador para ligação na porta DisplayPort do desktop, convertendo esta saída para o formato DVI e compatível com o equipamento fornecido	Exclusivamente para equipamentos com saída de vídeo no formato MiniDisplayPort, será aceito adaptador de vídeo de MiniDisplayPort para DisplayPort, compatível com o equipamento fornecido
Monitores Simultâneos/Individuais (modo estendido)	Suporte a operação com no mínimo 2 (dois) monitores	Suporte a operação com no mínimo 2 (dois) monitores
<b>BIOS</b>		
Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou via Copyright. O fabricante do computador deverá possuir direito de edição irrestrito sobre a BIOS, garantindo assim segurança, adaptabilidade e manutenibilidade do conjunto adquirido.	Exigido	Exigido
BIOS português ou inglês, capturável pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager)	Exigido	Exigido
Possuir sistema integrado de diagnóstico acessado através das teclas de função durante o boot que permita verificar a saúde do sistema bem como diagnóstico na BIOS em modo gráfico com uso de teclado e mouse, capaz de verificar os seguintes itens: Unidades de Armazenamento (varredura de todos os blocos de armazenamento); Funcionalidade de portas USB; Interface gráfica; Processador; Memória RAM (varredura de todos os blocos de memória); A mensagem de erro gerada por este diagnóstico deverá ser o suficiente para abertura de chamado do equipamento durante o período de vigência da garantia	Exigido	Exigido
A BIOS possui no próprio hardware, cópia de segurança capaz de restaurar, caso a BIOS seja corrompida ou ocorra falha durante sua atualização	Exigido	Exigido

A BIOS e suas ferramentas possuem interface gráfica acessível através de teclado e mouse	Exigido	Exigido
Permite salvar as configurações da BIOS em um arquivo e carregá-las em outros equipamentos (de forma individual e de forma massiva) do mesmo modelo, estando este com senha configurada na BIOS ou não, facilitando assim a aplicação automatizada de configurações e políticas de segurança	Exigido	Exigido
Possuir métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS em conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678	Exigido	Exigido
Possuir ferramenta que possibilite a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento internos ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015. Essa exigência deverá ser comprovada pela apresentação de link ou catálogo público que demonstre a existência e operação desta ferramenta.	Exigido	Exigido
<b>INTERFACES DE COMUNICAÇÃO E ÁUDIO</b>		
Rede Cabeada - Adaptador de rede integrado ao gabinete Gigabit-Ethernet 100/1000, com conexão RJ-45, com LED de atividade	Exigido	Exigido
Rede Sem Fio - Placa de rede Wireless com suporte a 2.4Ghz, 5Ghz e certificado WiFi 6 (802.11ax)	Exigido	Exigido
Bluetooth - Versão 5.1 (ou superior) com antena interna	Exigido	Exigido
Fax-Modem	Não aceito	Não aceito
Conectores de Entrada/Saída de Áudio - Mínimo 1 conector de áudio universal (combo P3 ou compatível)	Exigido	Exigido
<b>GABINETE</b>		
Tipo - Small Form Factor (SFF) reversível, com volume máximo de 10,5L	Exigido	Exigido
Cor - Pintura epóxi livre de materiais tóxicos, nas cores predominantes preto ou grafite	Exigido	Exigido
Manutenção do computador	A manutenção não deve requerer ferramentas para retirada de placas de expansão tipo PCI, exceto apenas para placas de expansão do tipo M.2	A manutenção não deve requerer ferramentas para abertura do gabinete, nem para afixação /remoção do disco rígido, unidade óptica e placas de expansão tipo PCI, com exceção apenas para placas de expansão do tipo M.2
O mecanismo de segurança deve possuir alça para sistema de trava antifurto e sensor de intrusão ativo integrado ao gabinete (caso o mesmo seja acionado, com o equipamento ligado ou não, na próxima inicialização deverá aparecer uma mensagem informando da intrusão)	Exigido	Exigido
O equipamento deverá possuir no mínimo um alto-falante integrado ao gabinete da CPU, sendo desativado automaticamente quando caixas de som forem	Exigido	Exigido

conectadas na interface de áudio frontal. A potência nominal mínima do auto-falante integrado deverá ser de 1 Watt		
<b>FONTE</b>		
Tipo - Fonte interna com cabo de alimentação	Exigido	Exigido
Potência	Mínimo de 240 watts	Mínimo de 260 watts
Tecnologia - PFC (Power Factor Correction) ativo, com eficiência mínima de 92%, autosensing	Exigido	Exigido
Tensão de Entrada	AC 110/220V a 50-60 Hz, automático	AC 110/220V a 50-60 Hz, automático
Capacidade - Suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração solicitada e ainda futuras expansões permitidas pelo equipamento	Exigido	Exigido
Comprimento do cabo de energia fornecido	Mínimo 1,5 metro	Mínimo 1,5 metro
Padrão da Tomada	NBR 14136	NBR 14136
<b>MONITOR, TECLADO E MOUSE</b>		
Monitor	Não aceito	Fornecer 1 unidade de monitor, conforme especificação técnica do Item Monitor Avulso. Destaca-se que a garantia do monitor a ser fornecido em conjunto com o desktop tipo II deverá ser pelo mesmo período especificado para o computador
Tipo do Teclado	Alfanumérico estendido, com cabo USB, padrão ABNT2	Alfanumérico estendido, com cabo USB, padrão ABNT2
Interface do Teclado	USB	USB
A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado	Exigido	Exigido
Tipo do Mouse	Óptico ou laser, com cabo USB, sendo no mínimo 2 botões e scroll de conformação ambidestra (simétrico)	Óptico ou laser, com cabo USB, sendo no mínimo 2 botões e scroll de conformação ambidestra (simétrico)
Resolução do Mouse	Mínimo 1.000DPI	Mínimo 1.000DPI
Interface do Mouse	USB	USB
Mouse deve ser acompanhado de mouse pad com superfície adequada para operação	Exigido	Exigido
<b>SISTEMA OPERACIONAL E DRIVERS</b>		
Acompanhar licença de sistema operacional Microsoft Windows 11 Pro 64 bits (ou superior), na modalidade OEM, em português do Brasil (PTBR). O software Microsoft Windows deverá ser fornecido instalado e pronto para funcionamento	Exigido	Exigido

O fabricante deve disponibilizar download gratuito de todos os drivers de dispositivos do equipamento ofertado, na versão mais atual para download	Exigido	Exigido
<b>CONDIÇÕES ESPECÍFICAS</b>		
Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT ou certificado emitido por organismo acreditado pelo Cgcre (INMETRO) que assegure a conformidade com a Diretiva ROHS ou Autodeclaração de conformidade emitida pela organização atestando a conformidade com a Diretiva ROHS. Essa certificação garante que os equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e componentes da instalação não contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Européia - Restriction of Certain Hazardous Substances RoHS;	Exigido	Exigido
Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT ou Certificado EPEAT (Eletronic Product Environmental Assessment Tool);	Exigido	Exigido
Certificação Energy Star ou equivalente, comprovando através de seus respectivos sites;	Exigido	Exigido
Comprovação que o desktop e monitor estão em conformidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou internacional equivalente para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos;	Exigido	Exigido
Comprovação de que os equipamentos estão em conformidade com NBR 10152 ou ISO 7779/9296 (níveis de ruído para conforto acústico em ambientes típicos de escritório) comprovado através de relatório de conformidade;	Exigido	Exigido
Luzes indicadoras de funcionamento das teclas: "Caps Lock" (letras maiúsculas) e "Num Lock" (teclado numérico)	Exigido	Exigido
Comprovação de que o fabricante está inserido no Sistema de logística reversa em conformidade com a GreenEletron ou Abree, comprovado através do site da entidade, onde o fabricante deverá estar relacionado como associado;	Exigido	Exigido
Selo de Identificação de Conformidade no modelo "Segurança e Desempenho", para desktops, e no modelo "Segurança" para monitores;	Exigido	Exigido
Comprovação de se tratar de equipamentos (desktop, monitor, teclado e mouse) novos, sem uso e em linha de produção, sem anúncio de EOL (end of line)	Exigido	Exigido
As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem. O modelo do equipamento e sua serial deverão estar estampados na parte externa da embalagem. As	Exigido	Exigido

embalagens deverão ser lacradas de fábrica e sua violação/abertura só poderá ocorrer após sua entrega no destino		
Quando não especificadas exceções, não serão admitidos equipamentos modificados através de adaptadores, frisagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou qualquer outro procedimento ou emprego de materiais inadequados que adaptem forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis	Exigido	Exigido
<b>GARANTIA</b>		
Tempo Total de Garantia com reparo de falhas on site (no local)	36 meses do próprio fabricante dos equipamentos	36 meses do próprio fabricante dos equipamentos
Tempo para início do atendimento após abertura do chamado para falhas	1 dia útil após a abertura do chamado	1 dia útil após a abertura do chamado
Atendimento no local	9 horas por dia, 5 dias por semana	9 horas por dia, 5 dias por semana
Atendimento remoto	9 horas por dia, 5 dias por semana	9 horas por dia, 5 dias por semana
Requisitos de Garantia para itens que acompanham o desktop	Teclado e Mouse com garantia vigente durante todo o período de garantia do desktop	Monitor, Teclado e Mouse com garantia vigente durante todo o período de garantia do desktop
Requisitos de Garantia para adaptador de saída de vídeo	12 meses	Não aceito

## 12. Descrição - Notebooks

### DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS PARA NOTEBOOKS

NOTEBOOKS	TIPO I	TIPO II
<b>PROCESSADOR</b>		
Arquitetura - 64 bits com extensões de virtualização e instruções SSE3, compatível com sistemas x86 de 32 bits, com tecnologia que permita variar o clock de forma automática (turbo), com extensões de virtualização. Deverá ser de no mínimo a anti-penúltima geração do fabricante no momento da proposta.	Exigido	Exigido
Requisitos para propostas com processadores de anti-penúltima geração do fabricante no momento da proposta	clock real mínimo de 2.3 GHz, clock de turbo mínimo de 4.2 GHz, mínimo de 13MB de cache L2+L3, mínimo de 4 núcleos físicos, mínimo de 8 threads	clock real mínimo de 2.7 GHz, clock de turbo mínimo de 4.7 GHz, mínimo de 17MB de cache L2+L3, mínimo de 4 núcleos físicos, mínimo de 8 threads
		clock real mínimo para núcleos de desempenho de

Requisitos para propostas com processadores de penúltima geração do fabricante no momento da proposta	clock real mínimo para núcleos de desempenho de 1.3 GHz, clock de turbo mínimo para núcleos de desempenho de 4.4, clock real mínimo para núcleos de eficiência de 0.9 GHz, clock de turbo mínimo para núcleos de eficiência de 3.3 GHz, mínimo de 12MB de cache L2+L3, mínimo de 10 núcleos físicos, mínimo de 12 threads	2.1 GHz, clock de turbo mínimo para núcleos de desempenho de 4.7 GHz, clock real mínimo para núcleos de eficiência de 1.5 GHz, clock de turbo mínimo para núcleos de eficiência de 3.4 GHz, mínimo de 27MB de cache L2+L3, mínimo de 12 núcleos físicos, mínimo de 16 threads
Requisitos para propostas com processadores de última geração do fabricante no momento da proposta	clock real mínimo para núcleos de desempenho de 1.2 GHz, clock de turbo mínimo para núcleos de desempenho de 4.5, clock real mínimo para núcleos de eficiência de 0.9 GHz, clock de turbo mínimo para núcleos de eficiência de 3.3 GHz, mínimo de 2MB de cache L2, mínimo de 6 núcleos físicos, mínimo de 8 threads	clock real mínimo para núcleos de desempenho de 1.3 GHz, clock de turbo mínimo para núcleos de desempenho de 4.6, clock real mínimo para núcleos de eficiência de 0.9 GHz, clock de turbo mínimo para núcleos de eficiência de 3.4 GHz, mínimo de 2MB de cache L2, mínimo de 10 núcleos físicos, mínimo de 12 threads
Consumo Máximo de Energia - Thermal Design Power (TDP típico)	28 W	28 W
Controle de Memória - Capacidade de acesso em dois canais (dual channel)	Exigido	Exigido
Desempenho - O equipamento deverá atingir índice de desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark, conforme lista extraída do sítio: ( <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> ) na data da publicação deste edital	no mínimo 9.900 pontos para anti-penúltima geração ou no mínimo 13.000 pontos para a penúltima ou última geração	no mínimo 10.350 pontos para anti-penúltima geração ou no mínimo 16.000 pontos para a penúltima ou última geração
<b>MEMÓRIA RAM</b>		
Padrão	mínimo SDRAM DDR4 (Mínimo 3200 MHz)	mínimo SDRAM DDR4 (Mínimo 3200 MHz)
Capacidade Instalada	Mínimo 8 GB	Mínimo 16 GB
Capacidade Suportada	Mínimo 32 GB	Mínimo 32 GB
Slots livres após configuração ofertada	Desejável 1	Desejável 1
<b>ARMAZENAMENTO</b>		
Padrão	M.2 SSD	M.2 SSD
Capacidade Instalada	Mínimo 256 GB	Mínimo 512 GB
Interface Padrão NVMe com interface PCIeexpress (PCIe	mínimo de 2.100MB/s	mínimo de 2.500 MB/s para leitura e

3.0 x4 ou superior) e taxa de transferência	para leitura e mínimo de 1.000MB/s para escrita	mínimo de 1.800 MB/s para escrita
Suportar dois dispositivos de armazenamento interno, sendo 1 SATA mais 1 M.2 ou 2 dispositivos de armazenamento do tipo M.2	Exigido, porém será opcional caso o fornecedor ofereça equipamento com o Mínimo de 512 GB	Desejável, porém não obrigatório
<b>PLACA-MÃE</b>		
De fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou de livre comercialização no mercado	Exigido	Exigido
Suporte às funções "shutdown display" (desligamento da tela após um período de inatividade do teclado) e "shutdown disk" (desligamento do motor do disco rígido após um período de inatividade).	Exigido	Exigido
Chip de segurança TPM versão 1.2 integrado (on board, deverá fazer parte do projeto original da placa-mãe) com software para sua implementação dos recursos	Exigido	Exigido
Chipset pertence à geração mais recente disponibilizada pelo Fabricante do equipamento para a família do processador ofertado	Exigido	Exigido
Placa mãe possui número de série registrado na sua BIOS, possibilitando, ainda, sua leitura na forma remota por meio de comandos DMI 2.0 ou SMBIOS	Exigido	Exigido
Portas USB totais	Mínimo 4 (quatro)	Mínimo 4 (quatro)
Portas USB 3.2 tipo C com suporte a dados, vídeo e entrega de energia	Mínimo 1 (um)	Mínimo 1 (um)
Hubs USB, placas ou adaptadores	Não aceitos	Não aceitos
<b>CONTROLADORA GRÁFICA</b>		
Tipo	Integrada à placa-mãe ou processador	Integrada à placa-mãe ou processador
Memória	Mínimo 1,5 GB (compartilhada ou não com a memória RAM)	Mínimo 1,5 GB (compartilhada ou não com a memória RAM)
Resolução Suportada	Mínimo 1920x1080 a 60 Hz	Mínimo 1920x1080 a 60 Hz
Padrões Suportados - Microsoft DirectX 12 e OpenGL 4.0	Exigido	Exigido
Conectores de Saída	Mínimo 1 (uma) interface digital	Mínimo 1 (uma) interface digital
Monitores Simultâneos/Individuais (modo estendido) - Suporte a operação com no mínimo 3 (três) monitores, sendo um monitor ativo e mais dois externos sem inviabilizar a conexão de energia para carregamento da bateria enquanto os três monitores estiverem em operação	Exigido	Exigido
<b>VÍDEO</b>		
Tipo – Monitor com tecnologia LED (LED orgânico ou LCD com retroiluminação LED) ou superior	Exigido	Exigido
Tamanho e Aspecto - Mínimo de 13" e máximo de 14,3" com proporção de aspecto de 16:09 ou 16:10, ângulo de abertura da tela de 180 graus e taxa de contraste de no mínimo 500:1	Exigido	Exigido
Tamanho Nominal - Mínimo 13" e máximo 15,6" de diagonal	Exigido	Exigido

Software de gerência da câmera incluso com a respectiva licença de uso, sendo aceito os softwares nativos do sistema operacional	Exigido	Exigido
Resolução Suportada – Mínimo 1920 X 1080 a 60 Hz	Exigido	Exigido
<b>BIOS</b>		
Data de revisão e atualização posterior a janeiro de 2020.	Exigido	Exigido
Com recursos de controle de permissão através de senhas, uma para inicializar o computador e outra para acesso e alterações das configurações do programa "setup" da BIOS	Exigido	Exigido
A BIOS possui no próprio hardware, cópia de segurança capaz de restaurar automaticamente, caso a BIOS seja corrompida ou ocorra falha durante sua atualização.	Exigido	Exigido
Permite salvar as configurações da BIOS em um arquivo e carregá-las em outros equipamentos (de forma individual e de forma massiva) do mesmo modelo, estando este com senha configurada na BIOS ou não, facilitando assim a aplicação automatizada de configurações e políticas de segurança.	Exigido	Exigido
Possuir métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS em conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678	Exigido	Exigido
Possuir ferramenta que possibilite a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento internos ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015. Essa exigência deverá ser comprovada pela apresentação de link ou catálogo público que demonstre a existência e operação desta ferramenta.	Exigido	Exigido
Possuir sistema integrado de diagnóstico acessado através das teclas de função durante o boot que permita verificar a saúde do sistema bem como diagnóstico na BIOS em modo gráfico com uso de teclado e mouse, capaz de verificar os seguintes itens: Unidades de Armazenamento (varredura de todos os blocos de armazenamento); Funcionalidade de portas USB; Interface gráfica; Processador; Memória RAM (varredura de todos os blocos de memória); A mensagem de erro gerada por este diagnóstico deverá ser o suficiente para abertura de chamado do equipamento durante o período de vigência da garantia.	Exigido	Exigido
Não serão aceitas soluções em regime de OEM, customizações ou apenas cessão de direitos limitados, exibir a logomarca do fabricante do equipamento e ser desenvolvida em português ou inglês, compatível com o padrão UEFI 2.5, sendo o fabricante do computador membro da UEFI.org, comprovado através do site <a href="http://www.uefi.org/members">http://www.uefi.org/members</a>	Exigido	Exigido
<b>INTERFACES DE COMUNICAÇÃO, VÍDEO E ÁUDIO</b>		
Rede Cabeada - Adaptador de rede integrado ao gabinete Gigabit-Ethernet 100/1000 (IEEE 802.3), com conexão RJ-45 e possuir compatibilidade com as tecnologias WoL (Wake on Lan)	Exigido	Exigido
Rede Sem Fio - Interface de comunicação wireless integrado ao gabinete que implemente os padrões 802.11a		

/b/g/n/ac/ax com suporte a 2.4Ghz, 5Ghz e certificado WiFi 6 (802.11ax)	Exigido	Exigido
Bluetooth - Versão 5.0 (ou superior) com antena interna	Exigido	Exigido
Conectores de Entrada/Saída de Áudio - Mínimo 1 conector de áudio universal (combo P3 ou compatível)	Exigido	Exigido
Padrão – High Definition (HD) Audio Estéreo	Exigido	Exigido
Alto-Falantes - Estéreos integrados de no mínimo 2 x 1.5W	Exigido	Exigido
Microfone – Integrado ao gabinete do notebook com matriz dupla ou matriz digital	Exigido	Exigido
Vídeo: 1 interface digital HDMI	Exigido	Exigido
Todas as interfaces citadas devem ser integradas ao notebook ofertado, ou slotadas em padrão M.2 Card, não aceito uso de adaptadores para atingir a quantidade de interfaces solicitadas	Exigido	Exigido
<b>GABINETE, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E BATERIA</b>		
Deve ser compatível com o padrão MIL-STD-810 G ou H, ao menos nos seguintes métodos: 500.5 – Baixa Pressão atmosférica; 501.5 – Alta Temperatura; 502.5 – Baixa temperatura; 507.5 – Humidade; 514.6 – Vibração; 516.6 – Impacto	Exigido	Exigido
Entrada, integrada ao chassi, para cabo de segurança	Exigido	Exigido
Indicadores luminosos: Com LEDs ou visualização na tela do notebook para indicar e permitir monitorar as condições de funcionamento do mesmo	Exigido	Exigido
Leitor de impressão digital estilo toque no botão liga / desliga ou integrado ao gabinete	Exigido	Exigido
Peso Máximo – O notebook deve pesar, no máximo, 1,90 kg com bateria e todos os componentes internos solicitados instalados	Exigido	Exigido
Cor Predominante - O notebook deve apresentar gradações neutras das cores preta, cinza ou prata, e manter o mesmo padrão de cor. Tinta deverá ser livre de materiais tóxicos	Exigido	Exigido
Dobradiça - Aço ou alumínio ou liga de metal	Exigido	Exigido
Altura máxima de 2.0cm com bateria	Exigido	Exigido
Fonte de Alimentação - A Fonte de Alimentação, acompanhada de adaptador externo para corrente alternada, oferece suporte às tensões de entrada de 100 e 240 Volts (+-10% 50-60Hz), com ajuste automático, não sendo permitido o uso de nenhum dispositivo transformador externo. Potência mínima de 45W com no mínimo 85% de eficiência. A tensão de saída da fonte deverá ser compatível com a tensão de entrada suportada pelo notebook	Exigido	Exigido
Cabo de Alimentação - O cabo de alimentação oferece plug de acordo com o padrão utilizado no INMETRO NBR 14136	Exigido	Exigido
Comprimento do cabo de energia em conjunto com a fonte de alimentação	Mínimo de 1,5 metro	Mínimo de 1,5 metro
Bateria de polímero de lítio com suporte para carga rápida declarados pelo fabricante	Capacidade mínima de 41Whr	Capacidade mínima de 41Whr
<b>CÂMERA, TECLADO E DISPOSITIVO APONTADOR</b>		
Câmera com resolução mínima de 720p com obturador de privacidade (tampa protetora para a câmera) padrão de	Exigido	Exigido

fábrica, sem uso de adaptadores		
Teclado padrão ABNT II, com teclas e botões adicionais e configuráveis/específicos e retroiluminação. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgastes por abrasão ou por uso prolongado	Exigido	Exigido
Dispositivo Apontador "Touchpad" com tecnologia Multi Touch, integrados ao gabinete	Exigido	Exigido
<b>MOCHILA PARA NOTEBOOK E MOUSE EXTERNO</b>		
Mouse sem Fio com Tecnologia Bluetooth clássico (3.0) ou wireless, 02 botões + scroll. O mouse deverá ser do mesmo fabricante do notebook. A garantia do mouse deverá on site de 3 (três) anos e ser ofertada pelo fabricante ou pelo fornecedor do notebook.	Exigido	Exigido
Mochila do mesmo fabricante do equipamento, com compartimento para acessórios e documentos, separado do compartimento do notebook	Exigido	Exigido
Deve pesar, no máximo, 1 Kg, ter tamanho com suporte a notebooks de até 17 polegadas e possuir qualidade construtiva que garanta resistência e proteção efetiva para o equipamento	Exigido	Exigido
A mochila deverá possuir garantia on site de 3 (três) anos e ser ofertada pelo fabricante ou pelo fornecedor do notebook	Exigido	Exigido
<b>SISTEMA OPERACIONAL E DRIVERS</b>		
Acompanhar licença de sistema operacional Microsoft Windows 11 Pro 64 bits (ou superior), na modalidade OEM, em português do Brasil (PTBR). O software Microsoft Windows deverá ser fornecido instalado e pronto para funcionamento	Exigido	Exigido
Suporte de drivers - todos os drivers para os sistemas operacionais suportados, inclusive atualizações de firmware, estão disponíveis para download na web site do fabricante do equipamento sem necessidade de qualquer identificação do usuário, e são facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto conforme etiqueta permanente afixada no gabinete	Exigido	Exigido
<b>CONDIÇÕES ESPECÍFICAS</b>		
Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT ou certificado emitido por organismo acreditado pelo Cgcre (INMETRO) que assegure a conformidade com a Diretiva ROHS ou Autodeclaração de conformidade emitida pela organização atestando a conformidade com a Diretiva ROHS. Essa certificação garante que os equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e componentes da instalação não contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Européia - Restriction of Certain Hazardous Substances RoHS;	Exigido	Exigido
Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT ou Certificado EPEAT (Eletronic Product Environmental Assessment Tool);	Exigido	Exigido

Certificação Energy Star ou equivalente, comprovando através de seus respectivos sites;	Exigido	Exigido
Comprovação que o desktop e monitor estão em conformidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou internacional equivalente para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos;	Exigido	Exigido
Comprovação de que os equipamentos estão em conformidade com NBR 10152 ou ISO 7779/9296 (níveis de ruído para conforto acústico em ambientes típicos de escritório) comprovado através de relatório de conformidade;	Exigido	Exigido
Luzes indicadoras de funcionamento das teclas: "Caps Lock" (letras maiúsculas) e "Num Lock" (teclado numérico)	Desejável, porém não obrigatório	Desejável, porém não obrigatório
Comprovação de que o fabricante está inserido no Sistema de logística reversa em conformidade com a GreenEletron ou Abree, comprovado através do site da entidade, onde o fabricante deverá estar relacionado como associado;	Exigido	Exigido
Selo de Identificação de Conformidade no modelo "Segurança e Desempenho"	Exigido	Exigido
Comprovação de se tratar de equipamentos (desktop, monitor, teclado e mouse) novos, sem uso e em linha de produção, sem anúncio de EOL (end of line)	Exigido	Exigido
As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem. O modelo do equipamento e sua serial deverão estar estampados na parte externa da embalagem. As embalagens deverão ser lacradas de fábrica e sua violação/abertura só poderá ocorrer após sua entrega no destino	Exigido	Exigido
Quando não especificadas exceções, não serão admitidos equipamentos modificados através de adaptadores, frisagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou qualquer outro procedimento ou emprego de materiais inadequados que adaptem forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis	Exigido	Exigido
<b>GARANTIA</b>		
Tempo Total de Garantia com reparo de falhas on site (no local)	36 meses do próprio fabricante dos equipamentos, incluindo a bateria	36 meses do próprio fabricante dos equipamentos, incluindo a bateria
Tempo para início do atendimento após abertura do chamado para falhas	1 dia útil após a abertura do chamado	1 dia útil após a abertura do chamado
Atendimento no local	9 horas por dia, 5 dias por semana	9 horas por dia, 5 dias por semana
Atendimento remoto	9 horas por dia, 5 dias por semana	9 horas por dia, 5 dias por semana
Requisitos de Garantia para Mouse Externo e Mochila para Notebook	Vigência durante todo o período de garantia do	Vigência durante todo o período de garantia do

notebook

notebook

### 13. Descrição - Monitores

#### DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS PARA MONITORES AVULSOS

MONITORES AVULSOS	TIPO I
<b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</b>	
Tipo - Monitor com tecnologia LED (LED orgânico ou LCD com retroiluminação LED) ou superior	Exigido
Classe de Energia - Selo PROCEL ou Certificado Energy Star desejável Classe A, porém aceitável até Classe D	Exigido
Tamanho Nominal - Mínimo de 23.8 polegadas	Exigido
Tipo de Painel – IPS	Exigido
Relação de Aspecto - Widescreen 16:9	Exigido
Resolução Nativa - Mínimo Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 60Hz	Exigido
Distância entre Pixels - Máximo 0.275 mm	Exigido
Píxel por Polegada - Mínimo 92	Exigido
Brilho - 250 cd/m <sup>2</sup>	Exigido
Relação de Contraste - 1000:1	Exigido
Suporte de Cor - Mí-nimo 16 milhões de cores	Exigido
Tempo de resposta - Máximo 8 ms	Exigido
Revestimento de Tela - Anti-ofuscamento	Exigido
Cor - Predominante Preto ou Grafite	Exigido
Ajuste OSD - Auto ajuste, Intensidade de Cor, Brilho e Contraste	Exigido
<b>RECURSOS</b>	
Gama de cor 99% sRGB ou 72% NTSC, sem mercúrio, vidro sem arsênico	Exigido
Dispositivos Integrados - mínimo de 2 portas USB 3.2 Gen 1 Type A e mínimo de 1 porta USB 3.2 Gen 1 para upstream	Exigido
Interfaces - Mínimo 2, sendo mínimo 1 DisplayPort (modo DisplayPort 1.2, HDCP) e mí-nimo 1 HDMI (HDCP)	Exigido
Webcam (FHD ou superior) integrada ao monitor com no mínimo 2 Megapixel, resolução mínima de 1920 x 1080 a 30 quadros por segundo.	Exigido
Conector de audio do tipo COMBO	Exigido
Microfone digital integrado ao monitor	Exigido
Dois auto-falantes estéreo integrados ao monitor com potência da saída de no mínimo 2 Watts por auto-falante	Exigido
<b>MECÂNICO</b>	
Ajustes da Posição do Visor - Altura, pivô (rotação) e inclinação	Exigido
Ângulo de inclinação - Aproximadamente -5/+21 graus ou superior	Exigido
Ângulo do suporte giratório - 90 graus	Exigido
Ângulo de rotação - 180 graus	Exigido
Ajuste de Altura - Mínimo 100 mm	Exigido
Interface de montagem – VESA 100 x 100 mm	Exigido
<b>CABOS INCLUÍDOS</b>	
1 x cabo DisplayPort - DisplayPort à DisplayPort - Mí-nimo 1.5 m	Exigido
1 x cabo HDMI - Mí-nimo 1.5 m	Exigido
1 x Cabo upstream USB 3.2 Gen 1 - USB dos Tipos A a B – 1.5 m	Exigido
1 x cabo de alimentação no padrão brasileiro NBR 14136 - Mínimo 1.5 m	Exigido
<b>POTÊNCIA</b>	

Voltagem de entrada - AC 100-240 V (50/60 Hz)	Exigido
Consumo de Energia (Modo Ligado) – Estar no intervalo (aproximado) de 12 a 28 Watt	Exigido
Consumo de energia (máx.) - 85 Watt	Exigido
Consumo de energia (Modo Desligado) - Aproximadamente [0.2-0.5] Watt	Exigido
Interruptor de ativação/desativação	Exigido
Fonte de alimentação - Integrada ao monitor	Exigido
<b>PADRÕES AMBIENTAIS/CERTIFICAÇÕES E CONFORMIDADES</b>	
Compatível com Windows Hello	Exigido
Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT ou certificado emitido por organismo acreditado pelo Cgcre (INMETRO) que assegure a conformidade com a Diretiva ROHS ou Autodeclaração de conformidade emitida pela organização atestando a conformidade com a Diretiva ROHS. Essa certificação garante que os equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e componentes da instalação não contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Européia - Restriction of Certain Hazardous Substances RoHS;	Exigido
Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT ou Certificado EPEAT (Eletronic Product Environmental Assessment Tool);	Exigido
Certificação Energy Star ou equivalente, comprovando através de seus respectivos sites;	Exigido
Comprovação que o monitor estão em conformidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou internacional equivalente para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos;	Exigido
Comprovação de que o fabricante está inserido no Sistema de logística reversa em conformidade com a GreenEletron ou Abree, comprovado através do site da entidade, onde o fabricante deverá estar relacionado como associado;	Exigido
Selo de Identificação de Conformidade no modelo “Segurança” ou documento idôneo demonstrando atendimento equivalente a normas internacionais	Exigido
Comprovação de se tratar de equipamentos novos, sem uso e em linha de produção, sem anúncio de EOL (end of line)	Exigido
As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem. O modelo do equipamento e sua serial deverão estar estampados na parte externa da embalagem. As embalagens deverão ser lacradas de fábrica e sua violação/abertura só poderá ocorrer após sua entrega no destino	Exigido
Quando não especificadas exceções, não serão admitidos equipamentos modificados através de adaptadores, frisagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou qualquer outro procedimento ou emprego de materiais inadequados que adaptem forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis	Exigido
<b>GARANTIA</b>	
Tempo Total de Garantia on site (no local)	36 meses
Tempo para início do atendimento após abertura do chamado para falhas	1 dia útil após a abertura do chamado
	9 horas por dia, 5 dias por

Atendimento no local	semana
Atendimento remoto	9 horas por dia, 5 dias por semana

## 14. Responsáveis

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

### **ALINE DE SOUSA MARTINS**

Membro da comissão de contratação



*Assinou eletronicamente em 05/09/2023 às 15:50:59.*

### **MARCO AURELIO RODRIGUES NUNES**

Membro da comissão de contratação



*Assinou eletronicamente em 05/09/2023 às 15:49:26.*

### **VITOR DE OLIVEIRA CAMPOS**

Membro da comissão de contratação



*Assinou eletronicamente em 12/09/2023 às 11:54:36.*