



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS  
Avenida Aristeu de Andrade nº 377 - Bairro Farol - CEP 57051-090 - Maceió - AL



## TERMO DE REFERÊNCIA (LEI Nº 14.133/2021)

### 1 – DEFINIÇÃO DO OBJETO

Fundamentação: definição do objeto, incluídos sua natureza, os quantitativos, o prazo do contrato e, se for o caso, a possibilidade de sua prorrogação (Art. 6º, inciso XXIII, alínea “a” da LF 14.133/21).

I - definição do objeto, incluídos:

- a) sua natureza, os quantitativos, o prazo do contrato e, se for o caso, a possibilidade de sua prorrogação;
- b) a especificação do bem ou do serviço, preferencialmente conforme catálogo eletrônico de padronização de que trata a Portaria SEGES/ME nº 938, de 2 de fevereiro de 2022, observados os requisitos de qualidade, rendimento, compatibilidade, durabilidade e segurança;
- c) a indicação dos locais de entrega dos produtos e das regras para recebimentos provisório e definitivo, quando for o caso;
- d) a especificação da garantia exigida e das condições de manutenção e assistência técnica, quando for o caso (art. 9º, inciso I da IN 81/2022).

**Registro de Preço para aquisição de computadores para substituir equipamentos fora de garantia e/ou obsoletos.**

### 2 – FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: consiste na referência aos estudos técnicos preliminares correspondentes ou, quando não for possível divulgar esses estudos, no extrato das partes que não contiverem informações sigilosas (Art. 6º, inciso XXIII, alínea “b” da LF 14.133/21 e art. 9º, inciso II da IN 81/2022).

O presente procedimento 0001685-98.2024.6.02.8000, instruiu a contratação em tela e teve como elementos constitutivos:

Documento de Formalização da Demanda - DFD: 1455883

Estudos Técnicos Preliminares: 1475328

Mapa de Riscos: 1511202

Os equipamentos tem por finalidade a substituição, por atualização tecnológica, de equipamentos, ora em uso, com aproximadamente 04 (quatro) anos e já não mais cobertos por garantia. Estes aspectos, a um só tempo, a se falar em TI, evidenciam a necessidade de atualização e de demanda de salvaguarda, esculpida em garantia, da efetividade e continuidade do mister da Secretaria.

A estratégia de Registro de Preços está amparada no Decreto nº 7.892/2013, art 3º, incisos:

I - vez que os equipamentos podem ser objeto de diversas aquisições/fornecimentos até que se supra progressivamente toda a demanda de substituição progressiva;

II - as entregas deve ser progressivas de forma que as equipes da STI, em número limitado, possam implantar os equipamentos sem que os mesmo precisem ser estocados por longos períodos apenas exaurindo seus prazos de garantia.

### 3 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Deve ser considerado todo o ciclo de vida do objeto (Art. 6º, inciso XXIII, alínea “c” da LF 14.133/21), com preferência a arranjos inovadores em sede de economia circular (art. 9º, inciso III da IN 81/2022).

<b>01. Objeto</b>	Registro de Preço para aquisição de computadores para substituir equipamentos fora de garantia e/ou obsoletos.
<b>02. Quantidade</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Item 01:</b>Microcomputador Tipo 01 com 01 Monitores: 347 (unid)</li><li>• <b>Item 02:</b> Monitor com multimídia integrado: 120 (unid)</li></ul>

### CONDIÇÕES GERAIS

1. As especificações técnicas definidas neste documento são de caráter obrigatório e o não atendimento a qualquer uma das características e/ou quantidades mínimas especificadas constitui fundamento para desclassificação das propostas;
2. Todas as partes e peças necessárias para operacionalização e compatibilização do conjunto deverão ser fornecidas pela contratada;
3. As condições e especificações técnicas exigidas são mínimas, sendo aceitos equipamentos, softwares e serviços com características técnicas superiores, desde que compatíveis com o exigido;
4. A proposta deverá conter os códigos de produtos relativos aos equipamentos, softwares e licenças para fins de verificação de conformidade;
5. Será declarada vencedora a licitante que apresentar o menor preço.
6. O prazo máximo para o fornecimento é de 45 (quarenta e cinco) dias corridos ou conforme estabelecido no detalhamento do item específico, após o recebimento da ordem de fornecimento, nota de empenho ou documento equivalente;
7. Os produtos ofertados devem ser aderentes à Portaria INMETRO nº 304/2023 ou possuir as certificações internacionais que compõe a mesma portaria, aplicáveis à linha de produto, conforme o caso concreto.

### LOCAL DE ENTREGA

Almoxarifado do Tribunal Regional Eleitoral de Alagoas

Rua Coronel Pedro Lima, 230 - Jaraguá

## HABILITAÇÃO TÉCNICA MÍNIMA

1. A Licitante deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica emitido por empresa pública ou privada comprovando que prestou serviços incluindo instalação e configuração e todo suporte devida durante a vigência contratual, com características semelhantes às especificadas neste Termo de Referência.
2. Os atestados deverão ter papel timbrado, com nome e telefone de contato dos responsáveis pela informação atestada, não sendo aceitas declarações genéricas, devendo ainda atestar a satisfação com o serviço ofertado pela licitante.
3. O TRE/AL se reserva o direito de conferir as informações prestadas pelas empresas emitentes dos atestados, através de diligências por meio de consultas e visitas, bem como a disponibilidade de equipamentos solicitados junto à PROPONENTE.

### **Item 01 - MICROCOMPUTADOR TIPO 01 COM 01 MONITORES**

Configurações mínimas:

#### **1. Placa Mãe**

1. Projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado ou em regime de OEM especificamente para o modelo ofertado, devidamente comprovado, não sendo aceitas placas de livre comercialização no mercado;
2. O nome do fabricante do equipamento deverá estar serigráfico através de processo industrial;
3. Possuir suporte para processadores de núcleo quad ou superiores;
4. Sempre que o equipamento for inicializado deverá ser exibido no monitor de vídeo o nome do fabricante do microcomputador;
5. Possuir integrado Chip (Trusted Platform Module) TPM versão 2.0 ou superior integrado e acompanhar de fábrica pré-instalado software capaz de habilitar os recursos mínimos fornecidos pelo mesmo, conforme descrito na parte de softwares, documentação e gerenciamento dessa documentação técnica;
6. Deverá possuir, no mínimo, 02 slots exclusivos para armazenamento, sendo o segundo destinado à expansão futura de 01 (uma) segunda unidade de disco

#### **2. BIOS**

1. Suportar tecnologias de integração à rede como PXE;
2. A interface de configuração deve possuir opção de exibição no idioma português do Brasil ou Inglês e desenvolvida pelo próprio fabricante do equipamento ou em regime de OEM, devidamente comprovado;
3. Implementada em memória Flash, atualizável diretamente pelo microcomputador;
4. Capacidade de habilitar/desabilitar as interfaces USB;
5. Suportar senha de acesso a BIOS e senha de "Power-on";

6. Permitir o monitoramento das condições de energia e ventilação do equipamento;
7. Possuir ferramentas de diagnóstico, bem como informações detalhadas do equipamento;
8. Permitir “Wake On Lan”;
9. O fabricante do equipamento deverá disponibilizar em seu site todas as atualizações de BIOS;
10. BIOS deverá ter conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678, baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS antes de passar o controle de execução;
11. O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website [www.uefi.org/members](http://www.uefi.org/members), estando na categoria “Promoters”, de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior. O BIOS deverá ser do tipo memória flash

### **3. Processador**

1. Processador com 4 núcleos físicos reais (Quad core) ou superior, e 08 (oito) threads, arquitetura x86; mínimo de 12MB de Cache total (L2+ L3);
2. Frequência de operação mínima por núcleo de 4.4 GHz de frequência de clock máximo (turbo), sendo considerado para efeito de comprovação desta os valores alcançados no modo nativo da CPU;
3. Somente serão aceitos processadores a partir da 13ª geração INTEL e da série 7000 AMD ou superiores;
4. O processador deverá suportar execução de sistema operacional e outros aplicativos tanto de 32 bits quanto de 64 bits;

### **4. Chipset**

1. Arquitetura de chipset de alto desempenho das famílias Intel B460 ou AMD B450; em ambas as famílias com compatibilidade com overclock;
2. Modelos comprovadamente superiores serão aceitos;
3. Suporte a expansão de memória para 64 GB (sessenta e quatro gigabytes) ou superior;
4. Suporte ao padrão de barramento PCI Express revisão 4.0;
5. Controladoras de disco óptico;
6. Possuir mínimo de 02 (dois) slots de expansão compatível com o padrão PCIe Mini Card ou M.2;
7. Todos os conectores das portas de entrada/saída de sinal devem ser identificados no padrão de cores PC'99 System Design Guide ou pelos nomes ou símbolos de cada interface;
8. Possuir no mínimo 5 (cinco) portas USB, sendo no mínimo 03 (três) no padrão 3.2, sendo destas 04 (quatro) ao menos 01 (uma) frontal;. Não será permitido uso de placa PCI Express, "hub" USB ou qualquer artifício semelhante na parte traseira do gabinete para atender ao número mínimo de portas solicitadas.

### **5. Memória RAM (Random Access Memory)**

1. Capacidade instalada mínima de 16 GB (Gigabytes) em pente único;
2. Padrão DDR5 de 5200 MHz ou superior;

3. Possuir suporte a expansão a 64 GB ou superior;
4. Possuir suporte as configurações de memória de canal duplo (DualChannel Memory) para um melhor desempenho.

## **5. Unidades de armazenamento**

1. Deverá possuir 01 (uma) unidade de disco com capacidade mínima de 512GB, do tipo SSD, padrão M.2 NVMe;
2. Possuir suporte para expansão futura de 01 (uma) segunda unidade de disco.

## **7. Interface de Vídeo**

1. 1 (uma) controladora gráfica integrada com no mínimo 1 GB de memória com suporte a utilização de 3 (três) monitores, devendo possuir no mínimo:
  1. 03 (três) Interfaces digitais: sendo 02 (duas) HDMI e 01 (uma) DisplayPort;
2. Tecnologia 3D;
3. Compatibilidade com DirectX 12, OpenGL 4.5 ou superior;
4. A Alocação de memória poderá ser dinâmica ou pré-definida;
5. Suportar no mínimo resolução de 1920x1080 pixels, Full HD, modo de 16,7 milhões de cores, 60Hz (Sessenta Hertz).

## **8. Interface de rede**

1. Conector RJ-45;
2. Suportar taxas de transmissão de 10/100/1000 Mbps autosense;
3. Possuir suporte às tecnologias WOL (Wake-up On LAN) PXE 2.0;
4. Barramento de sistema para comunicação PCI-Express;
5. Possuir capacidade de gerenciamento através dos padrões ASF 2.0, WOL e PXE;
6. 01 (uma) interface bluetooth 5.3 Integrado

## **9. Interface de som**

1. Controladora de áudio de alta definição, padrão Plug-and-Play;
2. Capacidade de gravar e reproduzir sons simultaneamente;
3. Possuir no mínimo 1 (um) alto-falante que deverá estar integrado ao gabinete.
4. No momento da utilização dos conectores externos de áudio para acoplamento de caixas de som, microfone e fone do ouvido, o sistema de autofalante interno deverá ser desabilitado automaticamente e reabilitado da mesma forma automática quando necessário. Não serão aceitas adaptações para bloquear conectores de áudio existentes na placa-mãe para atender essa solicitação;

## **10. Teclado**

1. Mínimo de 107 teclas, padrão ABNT2;
2. Conector tipo USB compatível com a interface do computador ofertado sem uso de adaptadores;

3. Deve possuir o mesmo padrão de cor do gabinete e do monitor. Teclado do mesmo fabricante do equipamento principal.

## 11. Mouse

1. Deverá ser fornecido 1 (um) mouse tipo óptico por equipamento;
2. Deve possuir o mesmo padrão de cor do gabinete e do monitor;
3. Resolução de 1200 dpi ou superior;
4. A conexão deverá ser USB compatível com a interface do computador ofertado sem uso de adaptadores;
5. Possuir 2 (dois) botões para seleção e um botão de rolagem (scroll);
6. Mouse do mesmo fabricante do equipamento principal.

## 12. Gabinete

1. Gabinete padrão desktop com volume de no máximo 1,2 litros;
2. Possuir capacidade para instalação de no mínimo 2 (duas) unidades de armazenamento internas ao gabinete (do tipo SSD);
3. Possuir sensor de detecção de intrusão para evitar acessos indevidos ao gabinete, com ativação através da BIOS;
4. Deve permitir a abertura do equipamento, a troca do disco rígido e memórias sem a utilização de ferramentas (tool less), podendo a abertura ser através de parafuso recartilhado;
5. Possuir local apropriado, não sendo aceito adaptações no gabinete, exclusivo para evitar acessos indevidos ao gabinete como também conexão do sistema antifurto padrão Kensington, composto de cabo de aço com chave devendo esse ser compatível com o equipamento oferta-do e acompanhar o mesmo;
6. Possuir botão liga/desliga;
7. Possuir indicadores na parte frontal de liga/desliga e acesso ao disco rígido; Possuir no mínimo 1 (uma) porta USB na parte frontal do gabinete para facilitar o uso de dispositivos como câmeras e pen-drive;
8. Possuir conectores multimídia divididos em 1 (um) Mic-in e 1 (um) Headphone-out na parte frontal do gabinete, para facilitar o uso de microfones e fones de ouvido, podendo ser um conector combinado (combo).

## 13. Alimentação

1. Fonte de alimentação com potência mínima de 65W, bivolt 110/220V, com eficiência de 87%, através de comutação automática presente no equipamento (sem a utilização de adaptadores, conversores ou transformadores);
2. Compatível com a configuração entregue pelo licitante, considerando todos os componentes e acessórios presentes no equipamento, levando-se em conta, inclusive, os limites máximos de “upgrade” suportados pelo equipamento;

## 14. Monitores

1. Deverá ser fornecido 01 (um) monitor por equipamento;

2. Tecnologia LED mínimo de 23.8 polegadas IPS de matriz ativa; Possuir tela no formato widescreen; brilho mínimo de 250 cd/m<sup>2</sup>; contraste estático mínimo de 1000:1 ou dinâmico mínimo de 500.000:1; tempo de resposta de no máximo 8 ms; ângulo de visão horizontal mínimo 178 graus; ângulo de visão vertical mínimo 178 graus; suporte a resolução de nativa de 1920x1080 Hz ou superior; possuir características anti-reflexiva e antiestática; Possuir no mínimo 01(uma) interface DisplayPort e 01(uma) HDMI. Possuir no mínimo 01 (uma) porta USB upstream, e 04 (quatro) portas para downstream;
3. Deve possuir base giratória, com suporte para ajuste de altura com elevação mínima de 13cm, não sendo aceitas quaisquer adaptações ao modelo original para atender a essa exigência; possuir rotação da tela mínima de 90 graus, permitindo disposição da imagem e ou texto no formato widescreen vertical(Rotação Pivot); deve ser compatível com Windows 10 ou superior; fonte de alimentação interna ao gabinete 110/220 volts com comutação automática de voltagem;
4. Deve seguir o mesmo padrão de cor do gabinete;
5. Deverá ser compatível com as interfaces de vídeo da CPU, **sendo obrigatório o fornecimento de:** 01 (um) cabo DisplayPort, 01 (um) cabo HDMI e 01 (um) cabo para a porta USB upstream.
6. O monitor deverá ser da mesma marca fabricante do equipamento ofertado ou produzido em regime OEM. Devendo apresentar comprovação;
7. Deverá acompanhar Kit padrão VESA 100 mm do mesmo fabricante do equipamento para montagem e instalação do computador na parte traseira do monitor. O suporte não pode tapar o número de série do equipamento, facilitando assim a identificação deste em momentos de necessidade; Esse kit deverá ser obrigatoriamente compatível e homologado pelo fabricante para o conjunto (microcomputador e monitor) ofertados. Essa exigência deverá ser comprovada através de documentação oficial do próprio fabricante e de domínio público.

## 15. Licenças

1. O equipamento deverá ser entregue com o Sistema Operacional Microsoft Windows 11 Pro 64 bits, ou superior caso disponível, pré-instalado, em português do Brasil, com licença de uso;
2. O equipamento deverá ser acompanhado de solução de recuperação, do mesmo fabricante do equipamento ofertado ou certificada por ele, possibilitando a restauração da configuração original de fábrica do equipamento além de geração de mídias de recovery.
  1. Tal pode ser, igualmente fornecido, por meio imagem ISO de reinstalação/recuperação do Sistema Operacional ofertado, aplicativos e drivers dos dispositivos; ou
  2. Via mecanismo de acesso e/ou controle a ser formalmente informado pelo fornecedor ou pela existência de partição oculta no disco contendo a imagem de reinstalação/recuperação do Sistema Operacional ofertado.
  3. Nas hipótese de solução, pelos meios (a) ou (b) deve ser fornecida adicionalmente 02 (duas) mídias para cada 20 (vinte) equipamentos e 01 (uma) mídia em caso de lotes inferiores a 20 (vinte) unidades

## 15. Softwares, Documentação e Gerenciamento

1. Deverá ser fornecido software de gerenciamento dos recursos de segurança do TPM com as seguintes funções:
2. Possuir capacidade de interação com o módulo TPM, possibilitando a utilização de todos os recursos de segurança, criptografia e gerenciamento da solução;
  1. Suportar todos os módulos de autenticação do Windows ou via outros mecanismos de identificação, como leitor de impressões digitais e Smart Cards;

2. Possuir solução de gerenciamento de senhas, possibilitando armazenar com segurança todas as senhas dos usuários, permitindo acesso seguro e rápido aos aplicativos e informações protegidas integradas ao TPM; Suportar a substituição de senhas de logon do Windows e de acesso, por processo único de identificação, baseado em senha única, gerenciada pela aplicação ou em outro mecanismo de acesso, tais como soluções biométricas ou baseadas em cartões Smart Card ou Tokens;
  3. Suportar a substituição de senhas múltiplas por uma única senha ou uma impressão digital;
  4. Permitir que o usuário possa pré-configurar perguntas de caráter pessoal para recuperar as senhas;
  5. Permitir a criptografia das informações armazenadas no HD, ajudando assim a proteger os dados contra o acesso não autorizado;
  6. Permitir o uso de uma senha, uma senha de frase, ou de uma impressão digital como credenciais de autenticação de acesso aos dados protegidos; Possuir função que permita aos usuários criptografar arquivos e pastas.
3. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que possibilite apagar de forma definitiva e irrecuperável todos os dados armazenados no disco rígido, permitindo o descarte seguro de seus equipamentos;
  4. Caso o fabricante não possua esse software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que possibilite apagar de forma definitiva e irrecuperável todos os dados armazenados no disco rígido, deverá considerar ainda em sua proposta que as unidades de discos defeituosas em caso de descarte ou troca deverão permanecer em posse da contratante;
  5. O equipamento ofertado deve possuir integrado dispositivo ou funcionalidade na BIOS operando em modo persistente com características de segurança avançada de rastreamento pela internet que, em caso de furto ou extravio acidental, permita recuperação e localização do mesmo e ainda execução das seguintes funcionalidades:
    1. Bloqueio do hardware, impossibilitando que o equipamento seja utilizado ou reutilizado em caso de substituição do HD;
    2. Envio de um comando remoto capaz de apagar todas as informações contidas no HD ou arquivos específicos;
    3. Gerar logs do histórico de locais em que o equipamento foi utilizado, mostrando em um mapa os endereços, data e hora da conexão;
    4. As funcionalidades descritas deverão ser ativadas remotamente através de um console web;
    5. Esse dispositivo ou funcionalidade na BIOS deverá estar nativamente presente e pronto para ativação no equipamento ofertado com suporte por todo o período da garantia do hardware, através da aquisição de sua licença não prevista na configuração inicial.
    6. A comprovação que o equipamento é compatível com a tecnologia acima solicitada, deverá ocorrer através do site da Absolute Software (<https://www.absolute.com/en-gb/partners/compatibility>) ou por site público de outro fabricante que execute comprovadamente as mesmas funcionalidades solicitadas;

## **15. Padrões e Compatibilidade**

1. Todo o equipamento deverá ser homologado quanto a segurança para usuários e instalações, compatibilidade eletromagnética, consumo de energia e sustentabilidade ambiental;
2. No que se refere à segurança para usuários e instalações e compatibilidade eletromagnética:



1. O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência, comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade.
3. Caberá a Contratada a comprovação de que tratam os subitens anteriores podendo ser efetuadas por meio de certificações emitidas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro ou entidades por ele credenciadas, ou ainda, por qualquer documento hábil para a devida comprovação;
4. No que se refere ao consumo de energia e sustentabilidade ambiental:
  1. O conjunto ofertado (desktop e monitor) deve estar em conformidade com a norma EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) na categoria silver ou superior. A comprovação deverá ser feita através do site <http://www.epeat.net>, com o modelo ofertado constando na lista da categoria “Computers and Displays 2018 (launched 2019)”; ou, ainda, comprovada através de certificados emitidos por instituições credenciadas ao ABNT ou INMETRO com o mesmo vies;;
  2. O equipamento deverá estar em conformidade com a diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), com forma de comprovar que o mesmo atende as exigências para controle do impacto ambiental e que contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, por apresentação do relatório de conformidade ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências (IN 01-2019 SGD/ME).
5. Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers e demais softwares fornecidos deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Windows ofertados;
6. O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalog. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional Windows ofertado. (<https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl>);
7. Apresentar certificação DMTF de compatibilidade do equipamento para o padrão de gerenciamento DMI 2.0 ou o fabricante do equipamento deve fazer parte do consórcio DMTF, na categoria Board Member ou Leadership. (<https://www.dmtf.org/about/list>).

## **16. Outros Requisitos**

1. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem possuir graduações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor;
2. Todos equipamentos deverão ser fornecidos com cabo de força no padrão NBR 14136;
3. Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea – NBR 14136) para o padrão antigo (macho – NEMA 5-15).

## **16. Garantia e Suporte**

1. O equipamento ofertado deverá possuir garantia do fabricante do equipamento mínima de 60 (sessenta) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site) mediante comprovação através de documentação pública nos portais dos fabricantes. Apresentar documentação com a relação das Assistências Técnicas autorizadas do fabricante para atendimento da garantia conforme exigido.
2. Todos os componentes dos equipamentos devem ser do próprio fabricante ou estar em conformidade com a política de garantia do mesmo, não sendo permitida a integração de itens de

terceiros que possam acarretar a perda parcial da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada.

3. Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no Web Site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;
4. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua “Web Site” - diagnóstico remoto. Caso a mesma não possua o software em seu “Web Site”, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos.

## **Item 02 - MONITOR COM MULTIMÍDIA INTEGRADO**

1. Tecnologia LED mínimo de 23.8 polegadas IPS de matriz ativa; Possuir tela no formato widescreen; brilho mínimo de 250 cd/m<sup>2</sup>; contraste estático mínimo de 1000:1 ou dinâmico mínimo de 500.000:1; tempo de resposta de no máximo 8 ms; ângulo de visão horizontal mínimo 178 graus; ângulo de visão vertical mínimo 178 graus; suporte a resolução de nativa de 1920x1080 Hz ou superior; possuir características anti-reflexiva e antiestática; Possuir no mínimo 01(uma) interface DisplayPort e 01(uma) HDMI. Possuir no mínimo 01 (uma) porta USB upstream, e 04 (quatro) portas para downstream;
2. Deve possuir base giratória, com suporte para ajuste de altura com elevação mínima de 13cm, não sendo aceitas quaisquer adaptações ao modelo original para atender a essa exigência; possuir rotação da tela mínima de 90 graus, permitindo disposição da imagem e ou texto no formato widescreen vertical(Rotação Pivot); deve ser compatível com Windows 10 ou superior; fonte de alimentação interna ao gabinete 110/220 volts com comutação automática de voltagem;
3. Deve seguir o mesmo padrão de cor do gabinete;
4. Deverá ser compatível com as interfaces de vídeo da CPU, **sendo obrigatório o fornecimento de:** 01 (um) cabo HDMI para conexão e/ou adaptadores que se façam necessários para conexão HDMI.
5. O monitor deverá ser da mesma marca fabricante do equipamento ofertado ou produzido em regime OEM. Devendo apresentar comprovação;
6. Ter câmera integrada de, no mínimo, 02 (dois) MP - Mega Pixels;
7. Ter microfone integrado com cancelamento de ruído;
8. Ter 02 (dois) alto-falantes de no mínimo 3W integrados;

## **4 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Fundamentação: requisitos necessários à contratação (Art. 6º, inciso XXIII, alínea “d” da LF 14.133/21 e art. 9º, inciso IV da IN 81/2022).

### **Sustentabilidade**

1. Os produtos devem atender aos requisitos da Instrução Normativa MPOG (Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão) nº 1, de 19/01/2010, artigo 5º, itens I e IV, considera-se que:

1. Os produtos devem ser constituídos, ao menos em parte, de material reciclado, atóxico e/ou biodegradável, conforme ABNT NBR 15448-1 e 15448-2.
  2. Os fabricantes devem observar requisitos ambientais como os adotados para obtenção de certificação do INMETRO, resultando em produtos sustentáveis, de menor impacto ambiental em relação aos seus similares ou até devidamente identificado sobre a classificação para fins de reciclagem.
  3. Considera-se de menor impacto ambiental: embalagens de papel(ão), produtos sem a embalagem individual (Ex. Caixa de papelão com 20 unidades).
  4. Considera-se produto com identificação adequada para fins de reciclagem aquele que traz em seu corpo o código de reciclagem de polímeros.
  5. Que os materiais não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como: mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI), cádmio(Cd), bifenil-polibromados (PBBs) éteres difenil-polibromados (PBDEs).
  6. Nos casos onde houver dúvidas quanto aos procedimentos sustentáveis adotados pelos fabricantes e fornecedores, poderá ser solicitada a respectiva certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou qualquer outro meio de prova que ateste que o bem cumpre com o solicitado.
2. É de responsabilidade do fornecedor as condições de conservação dos produtos entregues, resistência das embalagens, data de validade, temperaturas exigidas, presença de sujidade, material estranho e insetos;
  3. Não serão recebidos materiais que apresentam, nas embalagens, sinais de violação e/ou variação na estrutura, aderência ao produto, umidade, inadequação em relação ao conteúdo e que não estiverem identificadas de acordo com a legislação vigente.
  4. O conjunto ofertado (desktop e monitor) deve estar em conformidade com a norma EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) na categoria silver ou superior. A comprovação deverá ser feita através do site <http://www.epeat.net>, com o modelo ofertado constando na lista da categoria “Computers and Displays 2018 (launched 2019)”; ou, ainda, comprovada através de certificados emitidos por instituições credenciadas ao ABNT ou INMETRO com o mesmo vies;;
  5. O equipamento deverá estar em conformidade com a diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), com forma de comprovar que o mesmo atende as exigências para controle do impacto ambiental e que contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, por apresentação do relatório de conformidade ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências (IN 01-2019 SGD/ME).
  - 6.
  7. **Indicação de marcas ou modelos (artigo 41, inciso I, da Lei nº 14.133/2021):**
    1. As marcas e modelos dos dispositivos estão referenciados nos respectivos itens da especificação, devendo o licitante informar em sua proposta a **Marca e Modelo do dispositivo proposto**, apresentando Catálogo com especificações técnicas do modelo a ser fornecido.

## 5 – EXECUÇÃO DO OBJETO

Fundamentação: modelo de execução do objeto, que consiste na definição de como o contrato deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento (Art. 6º, inciso XXIII, alínea “e” da LF

## CONDIÇÕES DE ENTREGA

1. A Licitante vencedora deverá entregar o itens adquiridos em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos contados do recebimento da Nota de Empenho, juntamente com a requisição de fornecimento.
2. Local de entrega dos itens:
  1. Seção de Almoxarifado do TRE/AL, situado no ANEXO DE APOIO OPERACIONAL DO TRE/AL, à Rua Coronel Pedro Lima nº 230, Bairro: Jaraguá, CEP: 57022-220, Maceió/AL.
  2. Ponto de Referência: Próximo à praça Dois Leões.
  3. Telefones de contato: 82-2122-7690 e 82-99335-0636

O recebimento provisório será realizado no ato da entrega dos produtos, mediante recibo, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação deste Termo de Referência e com os termos da proposta.

3. A verificação técnica e o recebimento definitivo dos produtos deverão ocorrer no prazo máximo de 07 (sete) dias corridos, **contados do primeiro dia útil a partir da realização dos serviços de instalação por parte da contratada, após a verificação do funcionamento do produto e consequente aceitação;**
4. Todas as despesas com impostos, taxas e demais tributos e contribuições incidentes sobre o objeto contratual correrão a expensas da(s) Contratada(s).
5. O recebimento definitivo dos dispositivos será efetuado por técnicos designados pela Administração, que após as devidas verificações elaborará relatório para fins de liberação do pagamento das Notas Fiscais/Faturas e do início da contagem do prazo da garantia.
6. Identificada alguma restrição em termos de adequação técnica ou demais incompatibilidades com este Termo de Referência ou com a proposta da contratada, o fornecedor terá o prazo de 10 (dez) dias corridos para correção.
7. Estando em mora a contratada, o prazo para a correção de que trata a alínea anterior, não interromperá a multa por atraso prevista no edital do certame, salvo diante de justificativas apresentadas pela contratada e aceitas pela Administração superior;
8. Em caso de correção, conforme previsto na a línea anterior, correrá por conta da licitante vencedora as despesas decorrentes das medidas tomadas;
9. A nota fiscal somente será atestada pelos gestores do contrato após recebimento definitivo dos bens e, assim, encaminhada para pagamento.

Em caso de disponibilização de licenças, estas deverão ser entregues em formato eletrônico/digital, com o envio de instruções para sua operacionalização através dos endereços [coinf@tre-al.jus.br](mailto:coinf@tre-al.jus.br) e [segi@tre-al.jus.br](mailto:segi@tre-al.jus.br).

## 6 – MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

Fundamentação: modelo de gestão do contrato, que descreve como a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo órgão ou entidade. (Art. 6º, inciso XXIII, alínea “f” da LF 14.133/21 e art. 9º, inciso VI da IN 81/2022).

**A execução do objeto pressupõe a existência dos seguintes papéis e responsabilidades:**

1. Patrocinador da Contratação: é o titular da área demandante, responsável por representar os interesses do órgão no contexto da Contratação, pela aprovação da necessidade e, por fim, pela negociação das ações necessárias para que os objetivos sejam alcançados;
2. Gestor do Contrato (art. 3º, IV, da Resolução TRE/AL nº 15.787/2017): servidor designado para coordenar e comandar o processo da fiscalização da execução contratual. Na forma do Art. 17 da mesma Resolução, o gestor do contrato responsabiliza-se pela condução da gestão e fiscalização do contrato.
3. Fiscal do Contrato (art. 3º, VI, da Resolução TRE/AL nº 15.787/2017): servidor designado para auxiliar o gestor do contrato quanto à fiscalização do objeto do contrato. Neste sentido, indicado pela respectiva autoridade competente para fiscalizar o Contrato quanto aos aspectos técnicos da solução.

Com base na Resolução CNJ nº 468/2022 e no Guia de Contratações de TIC do Poder Judiciário, temos:

I - Gestor do Contrato: servidor com atribuições gerenciais, preferencialmente da Área Demandante da solução, designado para coordenar e comandar o processo de gestão e fiscalização da execução contratual, indicado por autoridade competente;

II - Fiscal Técnico do Contrato: servidor representante da Área de Tecnologia da Informação e Comunicação, indicado pela respectiva autoridade competente para fiscalizar o contrato quanto aos aspectos técnicos da solução;

III - Fiscal Administrativo do Contrato: servidor representante da Área Administrativa do órgão, indicado pela respectiva autoridade competente para fiscalizar o contrato quanto aos aspectos administrativos da execução, especialmente os referentes ao recebimento, pagamento, sanções, aderência às normas, diretrizes, obrigações fiscais, previdenciárias e trabalhistas e demais obrigações contratuais;

IV - Fiscal Demandante do Contrato: servidor representante da Área Demandante da solução, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar o contrato do ponto de vista de negócio e funcional da solução de TIC.

#### **Dinâmica da Execução:**

1. Os equipamentos deverão ser entregues no Almoxarifado do TRE/AL, nos quantitativos indicados no pedido de fornecimento;
2. A garantia dos equipamentos deve obedecer o detalhamento técnico feito e terá seu tempo contado por cada fornecimento individualmente;
3. Entende-se como garantia aquela prestada pelo próprio fabricante ou por rede credenciada pelo fabricante do(s) referido(s) equipamento(s);
4. O pagamento será realizado individualmente para cada nota fiscal apresentada, após emissão do aceite definitivo pela unidade competente do TRE/AL;

5. Os equipamentos deverão ser novos, não reconicionados, de primeiro uso e não deverão conter marcas, amassados, arranhões ou outros problemas e, ainda, serem entregues em pleno estado de funcionamento;
6. Os equipamentos deverão atender rigorosamente a todas as especificações técnicas contidas neste Termo de Referência e em seus Anexos;
7. Os equipamentos deverão vir acompanhados de todos os acessórios necessários para o seu pleno estado de funcionamento, como cabos, drivers, mídias e outros, os quais só serão recebidos juntamente com os respectivos equipamentos. Este item se aplica tanto para a entrega dos equipamentos quanto para substituições durante o período de garantia;
8. Ao TRE/AL é reservado o direito de efetuar conexões dos equipamentos a outros, bem como adicionar demais acessórios compatíveis tecnicamente, sem que isso constitua motivo para a Contratada se desobrigar da garantia, desde que tal fato não implique danos materiais ou técnicos aos equipamentos e acessórios, hipótese que deverá ser devidamente comprovada;
9. Ao TRE/AL é reservado o direito de efetuar diligência, a qualquer tempo, quanto aos documentos exigidos neste Termo de Referência e em seus Anexos.

#### **Instrumentos Formais de Solicitação do(s) Bens e/ou Serviço(s):**

1. A Ordem de Fornecimento será o instrumento formal de solicitação dos bens pertencentes ao escopo desta contratação.

#### **Penalidades:**

1. A Contratada ficará sujeita, assegurada prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades:

1. Advertência:

1. A Contratada será notificada formalmente em caso de descumprimento de obrigação contratual e terá que apresentar as devidas justificativas em um prazo de até 5 (cinco) dias úteis após o recebimento da notificação; e
2. Caso não haja manifestação dentro desse prazo ou se entenda serem improcedentes as justificativas apresentadas, a Contratada será advertida;

2. Multa de:

1. 0,5% por dia, sobre o valor constante da Ordem de Fornecimento, no caso de atraso injustificado na entrega dos equipamentos, limitada a incidência a 20 (vinte) dias corridos;
  1. No caso de atraso injustificado na entrega dos equipamentos por prazo superior a 20 (vinte) dias corridos, com a aceitação pela Administração, será aplicada a multa de 10% sobre o valor da Ordem de Fornecimento; e
  2. No caso de atraso injustificado na entrega dos equipamentos por prazo superior a 20 (vinte) dias corridos, com a não aceitação pela Administração, será aplicada a penalidade 20% sobre o valor da Ordem de Fornecimento, no caso de inexecução total da obrigação, podendo haver, ainda, o cancelamento do registro de preços do Fornecedor;

2. 0,5% por dia, sobre o valor do equipamento, no caso de atraso injustificado na solução do chamado de garantia, limitada a incidência 30 (trinta) dias corridos;
    1. No caso de atraso injustificado na solução do chamado de garantia por prazo superior a 30 (trinta) dias corridos, aplica-se adicionalmente, a multa de 1% sobre o valor da Ordem de Fornecimento; e
    2. A multa por atraso relacionada ao item anterior será auferida por Ordem de Fornecimento e aplicada somente uma única vez a cada mês, independente da quantidade de equipamentos sem solução.
  3. 10% sobre o valor constante da Ordem de Fornecimento, no caso de inexecução parcial da obrigação assumida;
  4. 20% sobre o valor da Ordem de Fornecimento, no caso de inexecução total da obrigação, podendo haver, ainda, o cancelamento do registro de preços do Fornecedor, conforme caso concreto;
  5. 10% sobre o valor global estimado da Ata de Ata de Registro de Preços, na hipótese de recusa em assinar a Ata ou o instrumento do contrato, ou retirar a Ordem de Fornecimento, conforme caso concreto.
3. Impedimento de licitar e contratar com a União e descredenciamento do SICAF pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das demais penalidades legais; e
  4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.
2. O cometimento reiterado de atrasos injustificados dos prazos previstos para entrega/solução do chamado de garantia dos equipamentos poderá resultar no cancelamento do registro de preços com a Contratada.
  3. As sanções previstas nos itens "1.a", "1.c" e "1.d" do item 1 poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à pena de multa.
  4. O valor da multa, aplicada após o regular processo administrativo, será descontado de pagamentos eventualmente devidos à contratada ou cobrado judicialmente;
  5. Excepcionalmente, ad cautelam, a Administração poderá efetuar a retenção do valor presumido da multa, antes da instauração do regular procedimento administrativo.

## **7 – MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

Fundamentação: critérios de medição e de pagamento (Art. 6º, inciso XXIII, alínea “g” da LF 14.133/21 e art. 9º, inciso VII da IN 81/2022).

### **CRITÉRIOS PARA RECEBIMENTO DO OBJETO E PAGAMENTO**

#### **Recebimento do Objeto**

1. O bem será recebido provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, mediante recibo, Termo de Recebimento Provisório ou atesto 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.
2. O bem poderá ser rejeitado, 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.

3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento provisório pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.
4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.
5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
6. O prazo para a solução pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

## **8 – SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

Fundamentação: forma e critérios de seleção do fornecedor (Art. 6º, inciso XXIII, alínea “h” da LF 14.133/21), optando-se pelo critério de julgamento de técnica e preço, conforme o disposto no § 1º do art. 36 da Lei nº 14.133, de 2021, sempre que a avaliação e a ponderação da qualidade técnica das propostas que superarem os requisitos mínimos estabelecidos no edital forem relevantes aos fins pretendidos pela Administração (Art. 9º, inciso VIII da IN 81/2022).

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento licitatório, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento Menor Preço por item.

## **9 – ESTIMATIVA DO PREÇO**

Fundamentação: estimativas do valor da contratação, acompanhadas dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, que devem constar de documento separado e classificado (Art. 6º, inciso XXIII, alínea “i” da LF 14.133/21 e art. 9º, inciso IX da IN 81/2022).

A cargo da SEIC, mas de acordo com o Estudo Técnico Preliminar (doc. 1463914) é estimado o valor de R\$ 125.801,10.

## **10 – ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

Fundamentação: adequação orçamentária (Art. 6º, inciso XXIII, alínea “j” da LF 14.133/21), quando não se tratar de sistema de registro de preços (Art. 9º, inciso X da IN 81/2022).

A considerar que a estimativa de preço em sede de plano de contratações é compatível com a expectativa de preço, vez que o TRE/AL já teve contratações de serviços semelhantes, esta Comissão entende, em sede de Estudo Técnico Preliminar (doc. 1463914), a pretendida contratação como viável.

---





Documento assinado eletronicamente por **DANIEL MACÊDO DE CARVALHO SOUTO, Membro da Comissão**, em 03/07/2024, às 15:31, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

---



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.tre-al.jus.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.tre-al.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **1535375** e o código CRC **FDA60C7C**.

---

0001685-98.2024.6.02.8000

1535375v16