



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA PARAÍBA

Avenida Princesa Isabel, 201 - Bairro Centro - CEP 58020-911 - João Pessoa - PB - <http://www.tre-pb.jus.br>

### **Estudos Técnicos Preliminares (ETP) de TIC nº 2226211 - TRE-PB/PTRE/DG/STIC/COINF**

**I- Necessidade da contratação** (Artigo 18, §1º, I, da Lei nº 14.133/2021)(Artigo 9º, I, da IN nº 58/2022 – SEGES/ME, artigo 11, I, da IN nº 94/2022 – SEGES/ME):

Manutenção do parque tecnológico de notebooks em nível operacional, com alta produtividade e eficiência.

Da análise dos computadores portáteis disponíveis e utilizados para demandas relacionadas a biometria, há 103 notebooks DELL, modelo Latitude 3490, adquiridos por meio de adesão à Ata de Registro de Preços nº 38/2018 - Universidade Federal do Espírito Santo (0535465), a qual gerou o Contrato nº 31/2019 (0550323), assinado entre este Regional e a DELL COMPUTADORES LTDA DO BRASIL, no Processo SEI nº 0002770-35.2019.6.15.8000.

Considerando que a garantia on-site de 60 meses desses equipamentos já se encontra expirada desde setembro de 2024, os notebooks que apresentam falhas em componentes hardware (ex.: baterias, telas e teclados) não são mais cobertos pela garantia. E essas deficiências nos equipamentos resultam em interrupções frequentes nas rotinas de trabalho, demandando reparos constantes.

O recurso necessário para custear a solução da presente necessidade foi enviado pelo Tribunal Superior Eleitoral, conforme Processo SEI nº 0006873-75.2025.6.15.8000

A substituição dos notebooks atende aos princípios basilares da administração pública, com ênfase na eficiência, na boa gestão pública e na disponibilização de ferramental adequado para a execução dos serviços públicos.

A presente demanda visa à aquisição de notebooks para substituição do parque tecnológico atual, composto, parcialmente, por equipamentos que se encontram em condições precárias de uso, comprometendo a produtividade e a eficiência das atividades administrativas e operacionais da entidade pública.

**II - Equipe de planejamento** (Artigo 8º da IN nº 58/2022 – SEGES/ME, artigo 10º da IN nº 94/2022 – SEGES/ME, artigo 7º da Resolução nº 468/2022-CNJ e Recomendação nº 07 do Relatório Final de Auditoria (Processo de Gestão de Segurança da Informação) - 2022/SEAUT (1490884)):

- **Membros da Áreas Demandantes:**

- Matrícula: **0619**
- Nome Completo: **Marcell Manfrin Barbacena**
- Ramal: **1332**
- E-mail Funcional: **marcell.barbacena@tre-pb.jus.br**

- **Membro da Área Técnica:**

- Matrícula: **0206**
- Nome Completo: **Sylvio Rogério Soares do Nascimento**
- Ramal: **1413**

- E-mail Funcional: **sylvio.soares@tre-pb.jus.br**

- **Membro da Área Administrativa:**

- Matrícula: **30916549**
- Nome Completo: **Erika Camarotti de Lima**
- Ramal: **1327**
- E-mail Funcional: **erika.lima@tre-pb.jus.br**

### **III - Normativos que disciplinam os serviços ou a aquisição a serem contratados, de acordo com a sua natureza** (Recomendação nº 07 do Relatório Final de Auditoria (Processo de Gestão de Segurança da Informação) - 2022/SEAUT (1490884)):

- [Lei nº 14.133/2021](#) - Lei de Licitações e Contratos Administrativos
- [Resolução nº 468/2022 - CNJ](#) - Dispõe sobre diretrizes para as contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação pelos órgãos submetidos ao controle administrativo e financeiro do Conselho Nacional de Justiça.
- [Instrução Normativa SGD/ME 94/2022](#) - Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.

### **IV - Referência a instrumentos de planejamento deste Regional** (Artigo 18, §1º, II, da Lei nº 14.133/2021)(Artigo 7º e 9º, IX, ambos da IN nº 58/2022 – SEGES/ME, artigos 4º e 5º da Resolução nº 468/2022-CNJ):

- Não há previsão

### **V - Requisitos da contratação** (Artigo 18, §1º, III, da Lei nº 14.133/2021) (Artigo 9º, II da IN nº 58/2022 – SEGES/ME, artigo 11, I, da IN nº 94/2022 – SEGES/ME):

Os notebooks a serem adquiridos devem ser **novos, originais, sem uso prévio**, fabricados em conformidade com as normas técnicas brasileiras (ABNT, INMETRO e ANATEL, quando aplicável), e atender às especificações mínimas a seguir, as quais visam assegurar desempenho adequado para tarefas administrativas, como processamento de textos, planilhas, acesso a sistemas web, videoconferências e gerenciamento de dados, promovendo a **eficiência** e a **boa gestão pública**. As especificações foram definidas de forma objetiva e neutra, sem restringir indevidamente a competição, permitindo equivalentes técnicos que comprovem desempenho igual ou superior.

## **Especificações Técnicas Mínimas dos Notebooks – Item 1**

### **1.1. Processador**

1.1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, **14.000 pontos** para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark disponível no site [https://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php), coluna CPU Mark;

1.1.2. Processador com frequência mínima de **1,2 GHz ou superior**, com no mínimo **6 núcleos físicos, 12 threads** e **cache total mínimo de 10MB**. Possuir **TDP (Thermal Design Power) máximo de 65W**;

1.1.3. Deverá pertencer, no mínimo, à **12ª geração de processadores Intel Core** ou **5ª geração de processadores AMD Ryzen**;

1.1.4. O modelo de processador ofertado deve suportar conjunto de instruções em **64 bits**, com **extensões de virtualização** e instruções **SSE3**, fabricado com tecnologias de otimização e eficiência

energética, **especificamente para equipamento portátil, não sendo aceitos processadores para desktops;**

1.1.5. Processador lançado no mercado a partir do **primeiro trimestre de 2022 (Q1'22);**

1.1.6. Controladora gráfica integrada com suporte a **DirectX.**

## **1.2. Memória**

1.2.1. Dotada com tecnologia **DDR-4, 3.200 MHz ou superior;**

1.2.2. Possuir **16 (dezesesseis) GB de memória instalada ou superior;**

1.2.3. Deverá disponibilizar **no mínimo um slot livre para expansão futura;**

1.2.4. Suporte a **64GB de memória ou superior;**

1.2.5. A memória **não deve ser integrada à placa mãe (soldada).**

## **1.3. Unidades de Armazenamento**

1.3.1. Disco interno **SSD M.2 NVME** com capacidade mínima de armazenamento de **480GB**, capacidade de leitura dinâmica sequencial de no mínimo **1500 MB/s** e capacidade de escrita sequencial de no mínimo **1000 MB/s;**

1.3.2. Sistema para monitoramento e detecção de pré-falhas **SMART (Self Monitoring, Analysis and Reporting Technology).**

## **1.4. Placa-Mãe**

1.4.1. Ser do **mesmo fabricante do Notebook** ou projetada especificamente para o modelo ofertado, **não sendo aceitas placas de livre comercialização no mercado;**

1.4.2. A placa-mãe deve possuir **número de série registrado em sua UEFI**, possibilitando leitura remota por comandos;

1.4.3. Deve suportar **TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0.** Para comprovação, o fabricante do microcomputador deve ser membro TGC15;

1.4.4. Deve possuir **pelo menos um slot m.2 PCIe Gen3 ou superior**, com suporte ao protocolo **NVMe;**

1.4.5. Suportar **boot por pendrive ou disco conectado a uma porta USB;**

1.4.6. O chipset deve pertencer à **geração mais recente disponibilizada pelo fabricante**, compatível com o processador ofertado;

1.4.7. Possuir **no mínimo 03 (três) portas USB**, sendo pelo menos **02 (duas) USB Tipo A 3.1 ou superior**, e pelo menos **01 (uma) interface com tecnologia "On Charging Port";**

1.4.8. Possuir **pelo menos 01 (uma) interface USB Tipo-C**, integrada à placa-mãe **sem utilização de adaptadores;**

1.4.9. Possuir **no mínimo uma porta HDMI**, integrada à controladora de vídeo, **sem a utilização de adaptadores;**

1.4.10. Deverá possuir compatibilidade com as tecnologias **WoL (Wake on Lan) e PXE;**

1.4.11. Possuir conector de saída para **áudio e microfone** embarcado ao equipamento, integrado ao chassis, **sem a utilização de adaptadores.**

## **1.5. UEFI**

1.5.1. Desenvolvida pelo **mesmo fabricante do Notebook** ou com direito de Copyright, em conformidade com a especificação **UEFI 2.7 ou superior;**

1.5.2. Comprovação técnica de conformidade com **UEFI 2.7 ou superior;**

1.5.3. Permitir inserir **registro de controle patrimonial de pelo menos 10 caracteres** em memória não volátil;

1.5.4. Deverá possuir **sistema de diagnóstico pré-boot**, independente do SO, capaz de verificar a saúde

de: **Processador; Memória não volátil (SSD/HDD); Memória volátil (RAM); e temperatura do gabinete**, com varredura total dos blocos/setores;

1.5.5. O fabricante do Notebook deverá ter **livre direito de edição sobre a UEFI**. Em caso de copyright, o fabricante da UEFI deverá atestar o direito;

1.5.6. Deverá exibir a **logomarca do fabricante do equipamento**;

1.5.7. Permitir **senhas para Power On e Administrador**;

1.5.8. Permitir inserir **registro de controle patrimonial de pelo menos 10 caracteres** em memória não volátil;

1.5.9. Deverá possuir **campo específico com o número de série do equipamento**, gravado em memória não volátil e **não editável**;

1.5.10. O software de diagnóstico deve ser executável na inicialização do **POST**, independente do SO;

1.5.11. Deverá possuir capacidade de **habilitar/desabilitar as interfaces USB e PCIe/M.2**.

## **1.6. Interfaces de Comunicação**

1.6.1. Interface de rede local **Ethernet integrada**, UTP RJ-45 fêmea, **Gigabit Ethernet LAN 10/100/1000Mbps**, "AUTOSENSING", com reconhecimento automático da velocidade em modo **full-duplex**;

1.6.2. Interface interna de rede **wireless Wifi 6 802.11ax ou superior**;

1.6.3. Interface **Bluetooth padrão 5.1 ou superior**;

1.6.4. Operar nas bandas **2.4GHz e 5GHz**;

1.6.5. Deverá ser **certificada pela ANATEL**.

## **1.7. Câmera**

1.7.1. **01 (uma) câmera integrada ao chassis**, acima do monitor, com resolução mínima de **720p**;

1.7.2. Deve possuir **protetor de privacidade para a câmera**.

## **1.8. Vídeo**

1.8.1. **Controladora de vídeo integrada** com pelo menos **2GB de alocação dinâmica** e suporte a **1920x1080 a 60Hz**, OU controladora dedicada com **2GB GDDR4**, largura de banda mínima de **96 GB/s** e suporte a **1920x1080 a 60Hz**;

1.8.2. Suportar **pelo menos 02 (duas) telas simultaneamente em modo estendido**;

1.8.3. Compatibilidade com **DirectX12** e **OpenGL4.4 ou superior**.

## **1.9. Tela**

1.9.1. Tela de **LED, formato Widescreen, 14"**;

1.9.2. Resolução nativa mínima **Full HD 1920 x 1080 a 60Hz**;

1.9.3. Tecnologia **UWVA, WVA ou IPS**;

1.9.4. Possuir **"Antirreflexo" ou "Anti-Glare"**.

## **1.10. Alimentação**

1.10.1. **Bateria de Lítio Íon ou Polímero de Lítio**, capacidade mínima de **50Wh**;

1.10.2. **Fonte de alimentação externa** do mesmo fabricante, bivolt automático (100-240V AC), dimensionada para a configuração do Notebook (incluindo GPU). Cabo de força com **mínimo 1,8m**, conforme **NBR 1413 (INMETRO)**.

### 1.11. Teclado

- 1.11.1. **Padrão ABNT II**, com teclas e botões adicionais configuráveis;
- 1.11.2. Funções **Mute**, **volume +/-** por botões específicos ou combinação de teclas;
- 1.11.3. Identificação das teclas com **serigrafia a quente ou equivalente**, resistente ao apagamento;
- 1.11.4. Relevô nas teclas **“F” e “J”**;
- 1.11.5. LEDs de indicação **CapsLock**;
- 1.11.6. **Retroiluminado**.

### 1.12. Mouse

- 1.12.1. **Touchpad integrado ao gabinete**, sem uso de adaptadores;
- 1.12.2. Tecnologia **multitoques (Multi Touch)**, com funções **zoom e scroll**;
- 1.12.3. **Dois botões ou clickpad** (esquerdo/direito), configurável ambidestro.

### 1.13. Gerenciamento e Segurança

- 1.13.1. Local para fixação de **trava “Security lock” ou “Kensington lock”**;
- 1.13.2. Gestão térmica e de energia **automática**, com saídas de ventilação.

### 1.14. Sistema Operacional

- 1.14.1. Licença **Microsoft Windows 11 Pro 64 bits**, uso corporativo, modalidade **OEM ou ESD**, em **português do Brasil (PT-BR)**;
- 1.14.2. Fornecido **instalado e pronto para funcionamento**;
- 1.14.3. Download gratuito de **todos os drivers atualizados** no site do fabricante.

### 1.15. Acessórios

#### 1.15.1. Mouse óptico sem fio

- Resolução mínima **1000 dpi**, 3 botões (incluindo scroll);
- Formato ergonômico, ambidestro, receptor **USB 2,4GHz**;
- Pilha inclusa; compatível com o notebook;
- Garantia mínima de **12 meses**.

#### 1.15.2. Mochila para notebook

- Nylon ou poliéster, cor preta, tamanho compatível;
- Bolso interno para notebook, bolso externo para carregador e mouse;
- Qualidade construtiva com **resistência e proteção efetiva**;
- Garantia mínima de **12 meses**.

### 1.16. Diversos

- 1.16.1. **Peso máximo com bateria: 2,0 Kg**;
- 1.16.2. Pertencer à **linha corporativa do fabricante** (não residencial);
- 1.16.3. Fornecer **documentação técnica original** ou link no site do fabricante;
- 1.16.4. Suporte e atualizações de softwares/drivers até descontinuidade;
- 1.16.5. Todas as interfaces **integradas ao gabinete, sem adaptadores**;

- 1.16.6. Certificado **HCL Windows 11 (64 bits)** ou comprovação via site Microsoft;
- 1.16.7. Compatibilidade com **IEC 60950 / UL 60950**;
- 1.16.8. **Conformidade com Diretiva ROHS** (certificado ou autodeclaração);
- 1.16.9. **Certificado EPEAT** ou Rotulagem Ambiental ABNT;
- 1.16.10. Conformidade com **Portaria INMETRO nº 170/2012** (certificado de laboratório credenciado).

### 1.17. Suporte e Garantia

- 1.17.1. **Garantia mínima de 36 meses on-site** para notebook e acessórios (exceto item 1.15);
- 1.17.2. Atendimento on-site em até **3 dias úteis** ou diagnóstico remoto no mesmo prazo;
- 1.17.3. Central de atendimento **0800, chat ou e-mail em português**, com número de chamado;
- 1.17.4. Suporte telefônico **24h/7 dias** com diagnóstico; 1.17.5. Reparo no local das **8h às 18h em dias úteis**;
- 1.17.6. Tempo máximo de reparo: **5 dias úteis**;
- 1.17.7. Diagnóstico e orientação por telefone como procedimento padrão;
- 1.17.8. Link do fabricante para consulta da garantia contratada;
- 1.17.9. Todas as peças **homologadas pelo fabricante**;
- 1.17.10. Custos de peças, transporte, impostos e seguros **cobertos pela garantia**;
- 1.17.11. Equipamentos de teste para detecção de erros;
- 1.17.12. Substituição por **profissionais do fabricante ou contratada**;
- 1.17.13. **Não aceitos SSDs/HDDs recondicionados ou usados**; apenas peças homologadas;
- 1.17.14. Se licitante não for o fabricante, apresentar **declaração com Part Numbers/SKU** dos serviços de garantia.

### Requisitos Adicionais

- **Padrões de Sustentabilidade:** Conformidade com **Energy Star** e materiais recicláveis.
- **Testes e Aceite:** Verificação técnica antes do aceite definitivo. Fornecedor deve fornecer **declaração de conformidade e certificados de origem**.

**VI - Estimativa das quantidades de bens e/ou serviços:** (Artigo 18, §1º, IV, da Lei nº 14.133/2021) (Artigo 9º, V, da IN nº 58/2022 – SEGES/ME)(Artigo 11, I, da IN nº 94/2022 – SEGES/ME)

**Serão necessários 83 (oitenta e três) unidades** considerando que dos 103 notebooks que estão fora do prazo de garantia e apresentando falhas, 20 ainda apresentam condições de uso.

**VII - Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar:** (Artigo 18, §1º, V, da Lei nº 14.133/2021) (Artigo 9º, III, da IN nº 58/2022 – SEGES/ME, artigos 4º e 5º da Resolução nº 468/2022-CNJ) (Artigo 11, II e III, da IN nº 94/2022 – SEGES/ME)

### Análise das Alternativas Possíveis

Para identificar a solução mais adequada à substituição do parque de notebooks, foram analisadas as seguintes alternativas:

- 1) **Aquisição de Equipamentos Novos:** Compra direta de notebooks com especificações técnicas mínimas definidas neste ETP, incluindo garantia estendida e suporte on-site. Essa modalidade permite

a propriedade dos bens, com possibilidade de manutenção preventiva para extensão da vida útil.

- 2) **Locação de Equipamentos:** Aluguel de notebooks por período determinado, incluindo manutenção e suporte técnico. Embora ofereça flexibilidade inicial, implica custos recorrentes mensais ou anuais, sem transferência de propriedade ao final do contrato.

Outras opções, como aquisição de equipamentos usados ou remanufaturados, foram descartadas por não atenderem aos requisitos de durabilidade, segurança e conformidade com normas técnicas (ex.: ABNT, INMETRO e ANATEL), além de elevarem riscos de falhas prematuras e incompatibilidades com sistemas institucionais.

## **Levantamento de Preços e Fontes Consultadas**

O levantamento de mercado foi realizado por meio de pesquisas em sites oficiais de fabricantes renomados e em atas de registro de preços vigentes, garantindo dados atualizados e representativos do mercado (**as pesquisas estão detalhadas no item VIII deste ETP**). As consultas ocorreram em outubro de 2025, considerando equipamentos com configurações similares às especificadas (ex.: processador equivalente a Intel Core i5 12ª geração ou AMD Ryzen 5, 16 GB RAM DDR4, SSD de pelo menos 480 GB NVMe, tela 14" Full HD, Windows 11 Pro, garantia mínima de 36 meses on-site, com acessórios (mínimo de mochila).

Foi identificada uma ata de registro de preços de locação da esfera municipal e um site de fornecedor que faz locação e tem preços publicados no site, sendo possível assim estimar o custo por período de locação.

Não foram identificadas atas específicas para locação em âmbito federal com configurações idênticas.

## **Justificativa Técnica da Escolha**

A escolha pela aquisição de notebooks novos justifica-se tecnicamente pela necessidade de equipamentos robustos e compatíveis com as demandas administrativas e operacionais da administração pública, como processamento de documentos, acesso a sistemas integrados e videoconferências. Os equipamentos atuais apresentam falhas em seus componentes de hardware (50% com garantia vencida e 50% no final do prazo), comprometendo a eficiência e a continuidade dos serviços públicos.

A aquisição permite customização para integração com redes internas, atualizações de software e manutenções preventivas, estendendo a vida útil além do prazo de garantia (tipicamente 3-4 anos, podendo chegar a 5-7 anos com cuidados adequados). Em contrapartida, a locação, embora ofereça suporte imediato, limita a autonomia institucional, com riscos de incompatibilidades técnicas e dependência de terceiros para configurações específicas.

## **Justificativa Econômica da Escolha**

Economicamente, a aquisição é mais vantajosa, com custo inicial médio de R\$ 5.000,00 a R\$ 7.000,00 por unidade (baseado nas pesquisas), inferior aos custos acumulados da locação, que podem exceder R\$ 10.000,00 por equipamento em 4 anos, considerando taxas mensais e ausência de propriedade residual.

Economicamente, a aquisição é mais vantajosa, com custo inicial médio de R\$ 5.000,00 a R\$ 7.000,00 por unidade (baseado nas pesquisas), inferior aos custos acumulados da locação. Tomando por base a ata de registro de preços anunciada no site da empresa Líder Notebooks (2233055), o custo unitário de R\$ 142,00 mensal. Desse modo o custo unitário em 48 meses ( $R\$ 142,00 \times 48 \text{ meses}$ ) seria de R\$ 6.816,00.

Considerando pesquisa realizada no site Aluga.com (2233056) o custo mensal unitário seria de R\$ 200,00 (modelo i5+ que se assemelha em especificações com os itens pesquisados para aquisição) e o custo após 48 meses seria de R\$ 9.600,00.

A locação torna-se dispendiosa ao longo do tempo, especialmente em cenários de uso prolongado, pois implica pagamentos contínuos sem acúmulo de patrimônio público. Ademais, com manutenções preventivas (custo estimado de R\$ 200,00 a R\$ 500,00 anuais por unidade), a vida útil dos equipamentos adquiridos é estendida além do prazo de garantia, reduzindo a necessidade de reposições frequentes e otimizando o erário.

A adesão a atas de registro de preços, como a ARP nº 131/2024 (R\$ 4.600,00/unidade), reforça a economicidade, com preços até 35% inferiores aos de mercado varejista, mostrando-se portanto a opção recomendada pela **Equipe de Planejamento da Contratação**.

Diante do exposto, a solução escolhida é a **aquisição de notebooks novos, via adesão a ata de registro de preços**, alinhando-se aos princípios da eficiência, economicidade e boa gestão pública, com foco na sustentabilidade dos recursos tecnológicos e na continuidade dos serviços essenciais. Quaisquer ajustes serão fundamentados em análises complementares de mercado.

Desse modo, esta Equipe de Planejamento da Contratação **RATIFICA** o termo de referência contido no Anexo I (2233070) do Edital nº 90035/2024 do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe (2233069), em especial o item 2, dispensando-se assim a confecção de um termo de referência próprio.

**VIII - Estimativa do valor da contratação:** (Artigo 18, §1º, VI, da Lei nº 14.133/2021) (Artigo 9º, VI, da IN nº 58/2022 – SEGES/ME)(Artigo 11, IV, da IN nº 94/2022 – SEGES/ME)

- **Pesquisas em Sites de Fabricantes:**

- **Dell (Modelo Novo Notebook Dell Pro 14):** R\$ 8.598,00 por unidade (configuração com AMD Ryzen™ 5 AI PRO 340, 16 GB RAM, 512 GB SSD, tela 14" FHD+, garantia de 4 anos on-site). Fonte: Site oficial Dell (2226203).
- **HP (Modelo Notebook HP ProBook 445 G11):** R\$ 5.599,00 por unidade (com desconto à vista R\$ 5.319,05; configuração com AMD Ryzen™ 5 7535U, 16 GB RAM, 512 GB SSD, tela 14" WUXGA, garantia padrão de 1 ano, expansível). Fonte: Site oficial HP (2226204).
- **Lenovo (Modelo Lenovo ThinkBook 14 Gen 8):** R\$ 7.099,99 por unidade (com desconto à vista R\$ 6.247,99; configuração com Intel Core 5 210H, 16 GB RAM, 512 GB SSD, tela 14" WUXGA, garantia de 1 ano Premier). Fonte: Site oficial Lenovo (2226206).

A média aritmética dos preços encontrados nos sites é de R\$ 7.099,00 por unidade, considerando variações em acessórios e garantia. **Ressalta-se que as configurações escolhidas nos citados sites dos fabricantes são similares ao especificado no item V deste documento e que, no modelo da Dell, a garantia é de 48 meses (no item V, exige-se 36 meses).**

- **Consulta a Atas de Registro de Preços:**

- **Ata de Registro de Preços nº 131/2024 (UASG 158134 - IFECT-SE):** R\$ 4.600,00 por unidade (configuração intermediária com 16 GB RAM DDR4, tela 14" Full HD, SSD 480 GB NVMe, garantia de 48 meses on-site, incluindo acessórios).
  - Quantitativo registrado: 170 unidades para o IFS e 150 para a UFS. Fonte: Ata ARP (2226130)
  - Página da contratação: <https://pncp.gov.br/app/editais/10728444000100/2024/69>.
  - Essa ata representa uma opção econômica, com preços negociados em licitação pública, garantindo competitividade e conformidade com a Lei nº 14.133/2021.
- **Ata de Registro de Preços nº 90060/2025 (BACEN) -** R\$ 7.150,00 por unidade (configuração com Intel i7, 32Gb RAM, 1TB de SSD, tela 14" FHD, garantia de 5 anos)
- **Ata de Registro de Preços nº 02/2024 (MGI) -** R\$ 5.381,58 por unidade (configuração com Intel Core i7, 32Gb RAM, 512GB de SSD, tela 14" FHD, garantia de 3 anos, maleta de transporte), após reajuste efetuado no 2º termo de apostilamento (2233066).

Das atas encontradas, a que guarda semelhança com as especificações do item V deste ETP é a do Ata de Registro de Preços nº 131/2024 (UASG 158134 - IFECT-SE). Ressalta-se que a especificação do equipamento constante na ata do BACEN possui processador, memória RAM, armazenamento e



garantia superiores, bem como a ata do MGI possui prazo de garantia igual ao especificado pela equipe de planejamento, contudo o processador e memória RAM são superiores, assim como o preço.

• **Outras pesquisas de preços:**

- Atas estaduais pesquisadas no site LFC Governo, que agrega ARPs de diversos órgãos.
  - Ata Estadual 1 - R\$ 6.670,00 (2233057) por unidade (configuração com Intel I5, 16GB de RAM, 512GB de SSD, tela de 14" WUXGA, garantia de 5 anos)
  - Ata Estadual 2 - R\$ 6.990,00 (2233058) por unidade (configuração com Intel I5, 8GB de RAM, 256GB de SSD, tela de 15,6" FHD, garantia de 1 ano)

Das atas encontradas no citado site, onde não foi possível se identificar o órgão de origem, a ata estadual 1 difere apenas no prazo de garantia, o qual é superior ao especificação pela EPC. Já, na ata estadual 2, verifica-se que ela é inferior em quase todos os itens especificados, exceto o processador.

**Conclusão** - Considerando que o menor valor pesquisado foi o da ARP 131/2024 do IFECT-SE, o custo total da contratação será de **R\$ 381.800,00 (trezentos e oitenta e um mil e oitocentos reais)**.

**IX - Descrição da solução como um todo:** (Artigo 18, §1º, VII, da Lei nº 14.133/2021) (Artigo 9º, IV, da IN nº 58/2022 – SEGES/ME)

- Aquisição de notebooks para atualização do parque de equipamentos do TRE-PB.

**X - Justificativas para o parcelamento ou não da contratação:** (Artigo 18, §1º, VIII, da Lei nº 14.133/2021) (Artigo 9º, VII, da IN nº 58/2022 – SEGES/ME)

- Os itens são independentes em si, não havendo impedimento para o parcelamento da contratação, podendo cada item ser adjudicado a fornecedores distintos.

**XI - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis:** (Artigo 18, §1º, IX, da Lei nº 14.133/2021) (Artigo 9º, X, da IN nº 58/2022 – SEGES/ME)

**Economicidade Esperada**

A aquisição de notebooks novos, com garantia mínima de **36 meses on-site** e vida útil estendida por manutenções preventivas, gera **economia significativa** em comparação à locação e à manutenção corretiva do parque atual. A análise considera um quantitativo estimado de **100 unidades** e horizonte de **5 anos** (prazo médio de uso efetivo com manutenção adequada).

Item	Custo Estimado (Aquisição)	Custo Estimado (Locação)	Diferença (Economia)
Valor Unitário Médio (com acessórios e garantia 36 meses)	R\$ 4.600,00	—	—
Custo Total Inicial (100 unid.)	R\$ 460.000,00	—	—
Manutenção Preventiva Anual (R\$ 300/unid./ano x 2 anos pós-garantia)	R\$ 60.000,00	—	—

<b>Custo Total em 5 Anos (Aquisição)</b>	<b>R\$ 520.000,00</b>	—	—
<b>Locação Mensal Média (R\$ 171,00/unid./mês x 60 meses)</b> (média entre R\$ 142,00 (2233055) e R\$ 200,00 (2233056))	—	R\$ 1.026.000,00	—
<b>Custo Total em 5 Anos (Locação)</b>	—	<b>R\$ 1.026.000,00</b>	—
<b>Economia Líquida com Aquisição</b>	—	—	<b>R\$ 506.000,00</b>

**Conclusão Econômica:** A aquisição representa 49,31% de economia em 5 anos em relação à locação, com a vantagem de incorporação ao patrimônio público e ausência de custos recorrentes. Após o 5º ano, o custo marginal tende a zero (apenas manutenção leve), enquanto a locação continuaria gerando despesas.

A contratação assegura não apenas a renovação tecnológica necessária, mas a transformação do parque de TI em um ativo estratégico, com retorno mensurável em eficiência operacional e economia financeira. A vida útil estendida (mínimo 5 anos com manutenção preventiva) maximiza o ciclo de investimento, alinhando-se aos princípios da boa gestão pública e da sustentabilidade.

**XII - Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual:** (Artigo 18, §1º, X, da Lei nº 14.133/2021) (Artigo 9º, XI, da IN nº 58/2022 – SEGES/ME)

- Não foram identificadas providências prévias nem de capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual.

**XIII - Contratações correlatas e/ou interdependentes:** (Artigo 18, §1º, XI, da Lei nº 14.133/2021) (Artigo 9º, VIII, da IN nº 58/2022 – SEGES/ME)

- Não há contratações interdependentes da pretensa contratação. Em relação às correlatas a presente contratação visa dar continuidade aos contratos de subscrição ora existentes que estão em seu último período de renovação ou que já atingiram seu limite de vigência.

**XIV - Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável** (Artigo 18, §1º, XII, da Lei nº 14.133/2021) (Artigo 9º, XII, da IN nº 58/2022 – SEGES/ME):

- Não foram identificados impactos ambientais decorrentes da contratação.

**XV - Classificação da solução quanto à exposição de risco de Segurança das Informações:** ([Portaria nº 280/2023 -TRE-PB/PTRE/ASPRE](#))

- As soluções que serão contratadas lidarão com ativos de informação de baixo risco, conforme disposto no [artigo 3º, I, da Instrução Normativa nº 02/2021-TRE/PB](#).
- Assim, não há necessidade de assinatura dos termos citados pela [Portaria nº 280/2023 -TRE-PB/PTRE/ASPRE](#), que dispõe sobre o Termo de Responsabilidade e Confidencialidade das Informações e sobre a Declaração de Ciência.

**XVI - Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina:** (Artigo 18, §1º, XIII, da Lei nº 14.133/2021) (Artigo 9º, XIII da IN nº 58/2022 – SEGES/ME) e artigo 11, V, da IN nº 94/2022 – SEGES/ME)

- Com base nos elementos apresentados neste Estudo Técnico Preliminar, que evidenciou a premente necessidade do TRE-PB em adquirir os notebooks e que analisou as alternativas de solução, conclui-se pela **viabilidade técnica e econômica**.
- Dessa forma, a contratação pretendida afigura-se como a **viável**.
- Por fim, **recomenda-se a adesão a ata de registro de preços 131/2024 o IFECT-SE**.

**XVII - Plano de Gestão de Riscos:** (Relatório Final de Auditoria (Processo de Contratações de TIC) - 2021/SEAUT (1163168))

- Disponível em <https://arquivos.tre-pb.jus.br/setores/coinf/riscos/simplificado/>

**XVIII - Plano de Gestão do Contrato:** (Relatório Final de Auditoria (Processo de Contratações de TIC) - 2021/SEAUT (1163168))

- Não foram identificados vínculos com serviços essenciais, dispensando assim a elaboração de plano de gestão do contrato.

**XIX - Plano de Sustentação e Transição Contratual:** (Relatório Final de Auditoria (Processo de Contratações de TIC) - 2021/SEAUT (1163168)).

- Não se aplica.

**ERIKA CAMAROTTI DE LIMA**  
ANALISTA JUDICIÁRIO



Documento assinado eletronicamente por ERIKA CAMAROTTI DE LIMA em 06/11/2025, às 13:09, conforme art. 1º, III, "b", da [Lei 11.419/2006](#).

**SYLVIO ROGÉRIO SOARES DO NASCIMENTO**  
TÉCNICO JUDICIÁRIO



Documento assinado eletronicamente por SYLVIO ROGÉRIO SOARES DO NASCIMENTO em 06/11/2025, às 13:45, conforme art. 1º, III, "b", da [Lei 11.419/2006](#).

**MARCELL MANFRIN BARBACENA**  
COORDENADOR(A) DE INFRAESTRUTURA



Documento assinado eletronicamente por Marcell Manfrin Barbacena em 06/11/2025, às 16:19, conforme art. 1º, III, "b", da [Lei 11.419/2006](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [https://sei.tre-pb.jus.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0&cv=2226211&crc=EC0117F2](https://sei.tre-pb.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&cv=2226211&crc=EC0117F2), informando, caso não preenchido, o código verificador **2226211** e o código CRC **EC0117F2**..

---

Referência: Processo nº 0008206-62.2025.6.15.8000

SEI nº: 2226211