# DOD - Documento de Oficialização da Demanda Despesa prevista no PCA

# 1. Unidade Demandante

Seção de Gestão de Microinformática - SEMIC

# 1.1 Titular da Unidade Demandante

Nome do Servidor	Matrícula	Telefone	E-mail
André Ricardo Neves de Moraes	309.16.317	3194.9438	semic@tre-pe.jus.br

# 2. Detalhamento da Demanda

# 2.1 Exercício do PCA

PCA 2025

# 2.2 Descrição Sucinta da Demanda

Aquisição de microcomputadores e notebooks.

# 2.3 Itens, Quantidades e Valores Previstos do PCA

	Aquisições					
N° Item	Descrição do Item	Grupo de Natureza da Despesa (GND)	Elemento de Despesa	CATMAT	Quantidade	Unidade de Medida
01	Microcomputador	4	52	618580	180	Unidade
02	Notebook	4	52	617766	75	Unidade

Valor Total da Demanda Previsto no PCA	R\$ 1.110.000,00
--	------------------

# 2.4 Alinhamento Estratégico

Objetivo do Planejamento Estratégico Institucional (PEI) do TRE-PE:	Objetivo Estratégico 12 do PEI: Aprimorar a estratégia de tecnologia da informação e comunicação e proteção de dados.
Objetivo do Plano Setorial da Unidade Gestora:	Objetivo Estratégico 08 do PDTIC - Planejamento Diretor de TIC: Promover serviços de infraestrutura e soluções corporativas.
Sequencial no Plano de Contratações Anual, se houver:	A despesa foi prevista na Proposta Orçamentária 2025 . No entanto, ainda não há nº sequencial associado à demanda, pois o PCA 2025 encontra-se em elaboração.

# 3. Motivação da Demanda

A presente aquisição tem por objetivo:

#### 1. Microcomputadores:

- 1.1 Renovar o parque computacional deste Tribunal, visando à substituição dos computadores mais antigos, os quais operam com eficiência reduzida em razão do avanço dos sistemas utilizados e a serem disponibilizados, como os recursos de acessibilidade: *VoiceOver* e *Braille*, lupa, conteúdo falado, ajuste de tela e tamanho do texto, *zoom*, texto sob cursor, descrição de áudio, ditado, atalhos de acessibilidade, entre outros que visam atender ao disposto no art. 37 da Lei 13.146/2015, do Estatuto da Pessoa com Deficiência, no que se refere à inclusão da pessoa com deficiência no trabalho, vez que representa aquisição de tecnologia assistiva, a qual é um recurso de acessibilidade para superação das barreiras na comunicação e na informação, prevista no art. 3°, alínea "d", da referida Lei.
- 1.2 Garantia de reserva técnica, visando substituir os microcomputadores defeituosos, bem como atender às novas demandas.

#### 2. Notebook:

- 2.1 Renovar o parque computacional deste Tribunal, visando à substituição dos notebooks mais antigos e ao atendimento de novas demandas, como:
  - Utilização em reuniões, trabalho remoto e deslocamentos;
  - Implantação e utilização do projeto "TRE Volante";
  - Garantia de reserva técnica, visando substituir os notebooks defeituosos, bem como atender às novas demandas.

# 4. Resultados Pretendidos

Os resultados que se pretede alcançar são:

#### 1. Microcomputadores:

- 1.1 Parque de TI renovado com o incremento de microcomputadores mais modernos e otimização das atividades realizadas;
- 1.2. Maior autonomia e independência de usuários com deficiência visual na execução de suas atividades;
- 1.3 Micros defeituosos substituídos e novas demandas atendidas em virtude da reserva técnica.

## 2. Notebooks:

- 2.1 Parque de TI renovado com o incremento de notebooks mais modernos e novas demandas atendidas;
- 2.2 Viabilizar a implantação do Projeto TRE Volante, permitindo a ampliação da oferta dos serviços do TRE-PE aos eleitores.
- 2.3 Notebooks defeituosos substituídos e novas demandas atendidas em virtude da reserva técnica.

# 5. Indicação de Integrante Demandante

Nome do Servidor	Matrícula	Telefone	E-mail
André Ricardo Neves de Moraes	309.16.317	3194.9438	semic@tre-pe.jus.br

# 6. Anexos

Não tem anexos.

# 7. Aprovação e Assinaturas

Obs.: Devem assinar este documento o integrante demandante, o titular (chefia imediata) e o gestor tático da unidade demandante.



Documento assinado eletronicamente por **CHARLEZON DE MEDEIROS SILVA**, **Chefe de Seção em Exercício**, em 27/08/2024, às 13:30, conforme art. 1°, § 2°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **JOSÉ FERREIRA DE LIMA JÚNIOR**, **Coordenador(a)**, em 27/08/2024, às 13:57, conforme art. 1°, § 2°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.tre-pe.jus.br/sei/controlador\_externo.php? acao=documento\_conferir&id\_orgao\_acesso\_externo=0 informando o código verificador 2677101 e o código CRC 3030A5EA.



#### **Estudos Técnicos Preliminares**

## Contratação de TIC

## 1. Análise de Viabilidade da Contratação

### 1.1. Descrição Sucinta do Objeto

Aquisição de microcomputadores.

#### 1.2. Unidade Demandante

Nome da Unidade Demandante	Sigla da Unidade Demandante
Seção de Gestão de Microinformática	SEMIC

# 1.3. Referência ao DOD e ao Termo de Ciência da Equipe de Planejamento

Documento de	PCA - DOD – Despesa
Oficialização da	Prevista no
Demanda	Plano 3061595
Termo de Ciência	Termo de Ciência -
da Equipe de	Equipe Planej.
Planejamento	Contratação 3061596

## 1.4. Necessidades e Requisitos do Objeto

A aquisição de microcomputadores justifica-se pela necessidade de renovar o parque computacional das unidades da Sede deste Tribunal, visando à substituição dos computadores mais antigos, os quais operam com eficiência reduzida em razão do avanço dos sistemas utilizados e a serem disponibilizados, como os recursos de acessibilidade: *VoiceOver* e *Braille*, lupa, conteúdo falado, ajuste de tela e tamanho do texto, *zoom*, texto sob cursor, descrição de áudio, ditado, atalhos de acessibilidade, entre outros que visam atender ao disposto no art. 37, da Lei nº 13.146/2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência), no que se refere à inclusão, no trabalho, de pessoa com deficiência, representando aquisição de tecnologia assistiva, por tratar-se de recurso de acessibilidade para superação das barreiras na comunicação e na informação, prevista no art. 3º, alínea "d", da referida Lei.

**Requisitos tecnológicos** (os requisitos completos das soluções encontram-se nas Especificações do Objeto, no tópico 5 - Informações Complementares deste ETP);

Microcomputador Mini Desktop com Monitor:

- 1. Memória DDR4 de 2666 MHz ou superior com, no mínimo, 16 GB;
- 2. Disco rígido interno de capacidade de armazenamento de, no mínimo, 480 GB SSD M2 NVMe;
- 3. Processador com pontuação de desempenho de, no mínimo, 15.000 pontos;
- 4. Gabinete Formato Ultra Small Form Factor;
- 5. Monitor de, no mínimo, 20 polegadas;

- 6. Resolução 1920 x 1080 pixels;
- 7. Garantia de, no mínimo, 48 meses, *on-site* nas dependências da Sede do TRE-PE.

#### Requisitos de acessibilidade:

- 1. Os microcomputadores devem possuir mouse ambidestro e a versão do sistema operacional Windows deve possuir ferramentas de auxílio às pessoas com deficiência visual;
- 2. Os monitores devem possuir telas acima de 20 polegadas para possibilitar que pessoas de baixa visão possam utilizar ícones e letras maiores.

#### Requisitos de segurança da informação:

- 1. Microcomputadores com sistema operacional atualizado, reduzindo os riscos de ataques;
- 2. Caso seja necessária a presença de técnico da empresa contratada nas dependências do TRE-PE, para execução de serviços de manutenção, estes devem ser previamente autorizados e portar crachá com sua identificação e da empresa;
- 3. Os softwares associados à contratação devem prever atualização sem ônus para o TRE-PE, durante o tempo de vigência da garantia;
- 4. Equipamentos devem ser novos e de primeiro uso;
- 5. Deve-se evitar o uso indevido de dados da contratante fora do escopo da contratação.

#### Requisitos legais:

- 1. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, que dispõe sobre a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD);
- 2. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública;
- 3. Instrução Normativa SEGES/ME n.º 65, de 7 de julho de 2021, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral;
- 4. Resolução CNJ nº 468, de 15 de julho de 2022, que 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;
- 5. Resolução TRE-PE nº 433, de 29 de novembro de 2022, que dispõe sobre o macroprocesso de contratações do Tribunal Regional Eleitoral de Pernambuco;
- 6. Resolução TRE-PE nº 354, de 19 de agosto de 2019, que institui a Política de Gestão de Equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação do Tribunal Regional Eleitoral de Pernambuco;
- 7. Decreto n.º 7.174, de 12 de maio de 2010, que regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela Administração Pública.
- 8. Decreto nº 11.462/2023, que regulamenta os art. 82 a art. 86 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para dispor sobre o sistema de registro de preços para a contratação de bens e serviços, inclusive obras e serviços de engenharia, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

#### 1.5. Benefícios Esperados

- 1.1 Parque de TI renovado com o incremento de microcomputadores mais modernos e otimização das atividades realizadas;
- 1.2. Maior autonomia e independência de usuários com deficiência visual na execução de suas atividades;
- 1.3 Micros defeituosos substituídos;
- 1.4 Novas demandas por microcomputadores atendidas.

# 1.6. Quantidade a ser Contratada e Justificativa

Conforme registro extraído do sistema de gestão de ativos do Tribunal, há um total de 1.430 computadores em uso (Extrato do Sistema de Gestão de Ativos (3062848)), sendo 38 com mais de 5 anos fora da garantia (mais de 8 anos de vida útil), 469 entre 2 a 3 anos fora da garantia (de 5 a 6 anos de vida útil) e 323 com até 2 anos fora da garantia (3 a 5 anos de vida útil).

A unidade demandante planeja trocar 38 equipamentos com mais de 8 anos de vida útil e 237 dos equipamentos com mais de 5 anos de vida, bem como adquirir discos SSD para prolongar a vida útil de parte dos restantes microcomputadores. Tais medidas atingirão boa parte do parque desses equipamentos e trarão uma melhor experiência para os usuários.

Em síntese, segue o número de substituições e de reserva técnica de microcomputadores previstas para 2025:

- 38 equipamentos com mais de 8 anos de vida útil (orçamento 2025 aprovado para 38 unidades);
- 237 equipamentos com mais de 5 anos de vida útil, com aquisição parcelada (orçamento 2025 aprovado para 127 unidades);
- 25 equipamentos para reserva técnica, com aquisição parcelada (orçamento 2025 aprovado para 15 unidades).

Total: 300 computadores.

# 1.7. Correlação ou Interdependência com outra Contratação do Órgão

A presente contratação tem correlação com o processo de contratação do Pregão Eletrônico n.º 90037/2025 do TRE-PE, em trâmite no SEI 0020760-09.2024.6.17.8000.

# 1.8. Alinhamento Estratégico

Objetivo(s) Estratégico(s) do Planejamento Estratégico Institucional (PEI) do TRE-PE:	OBE 12 - Aprimorar a estratégia de tecnologia da informação e comunicação e proteção de dados
Objetivo(s) Estratégico(s) do Plano Diretor de TIC (PDTIC) do TRE-PE:	OE 08 - Promover serviços de infraestrutura e soluções corporativas
Sequencial no Plano de Contratações Anual:	nº 44
Referência a outros Planos, se houver:	não se aplica

# 1.9. Soluções Existentes no Mercado

# 1.9.1. Soluções Encontradas

Para o presente caso, foram identificadas as seguintes soluções disponíveis no mercado:

Solução	Descrição
1	Locação de microcomputadores
2	Aquisição de microcomputadores

# 1.9.2. Quadro Comparativo de Soluções

Requisito	Solução	Sim	Não	Observação
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração	Solução 1	X		
Pública?	Solução 2	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?	Solução 1			Não se aplica, pois se trata de aquisição de material permanente.
(quando se tratar de software)	Solução 2			Não se aplica, pois se trata de aquisição de material permanente.
A Solução é composta por software livre ou software público?	Solução 1			Não se aplica, pois se trata de aquisição de material permanente.
(quando se tratar de software)	Solução 2			Não se aplica, pois se trata de aquisição de material permanente.
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas	Solução 1			Não se aplica, pois se trata de aquisição de material permanente.
definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 2			Não se aplica, pois se trata de aquisição de material permanente.
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil?	Solução 1			Não se aplica, pois se trata de aquisição de material permanente.

(quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 2	Não se aplica, pois se trata de aquisição de material permanente.
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o	Solução 1	Não se aplica, pois se trata de aquisição de material permanente.
objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 2	Não se aplica, pois se trata de aquisição de material permanente.

# 1.10. Descrição e Justificativa da Solução Escolhida

Com relação à solução 1 - Locação de microcomputadores, referida no tópico 1.9.1, entendeu-se ser desvantajosa, tendo em consideração que, na Justiça Eleitoral de Pernambuco, o acervo de TI é voltado ao atendimento de demandas que requerem uma estrutura própria e permanente. Tal locação justificar-se-ia financeiramente se tivesse relação com projetos executados de forma eventual ou temporária, pois o custo da locação geralmente é maior do que o de aquisição. Nas situações em que esses equipamentos forem permanecer no ambiente por um tempo, no mínimo, igual ao da sua garantia, como é o caso do TRE-PE, em que os equipamentos são utilizados até o término de sua garantia ou após esse período, a aquisição torna-se mais vantajosa.

Como exemplo, o custo de locação anual de um microcomputador com configurações básicas gira em torno de R\$ 3.120,00 (valor inicial), conforme site Tec Mobile Hardware, ou seja, R\$ 9.360,00 para o período de três anos. Em pesquisa a contratações públicas para esse tipo de equipamento, chegou-se ao valor da média de R\$ 4.773,22, conforme documento (Extrato Preço de Micro Básico (2716166)).

A locação de equipamentos possui o melhor custo-benefício quando um número reduzido de equipamentos é utilizado por uma coletividade, diminuindo as despesas com aquisição de equipamentos, como é o caso dos serviços de outsourcing de impressão implantado na sede deste Tribunal, onde as máquinas funcionam em ilhas de impressão.

Posto isto, consideramos que a Solução 2, aquisição de microcomputadores, mostra-se a mais adequada ao TRE-PE, tanto pelo valor de aquisição como pela necessidade de existência de uma estrutura de microinformática própria e permanente da Justiça Eleitoral.

## Justificativa da Solução Escolhida:

Para a solução escolhida, optou-se por configurações comuns no mercado que permitam ampliação da concorrência, que sejam modernas, guardem a relação custo-benefício, que tenham um bom desempenho e supram as necessidades dos usuários, proporcionando eficiência e evitando subutilização de recursos tecnológicos.

## Descrição da Solução:

Item 01 - Microcomputador Mini Desktop com Monitor (a descrição completa encontra-se nas Especificações do Objeto, no tópico 5 - Informações Complementares, deste ETP);

# 1.11. Adequações Necessárias

Recursos Humanos, incluindo necessidades de capacitação	Não há necessidade de capacitação dos servidores envolvidos com a presente contratação, pois o objeto é de uso comum e de conhecimento dessa equipe. Além disso, não haverá necessidade de fornecer capacitação quanto aos procedimentos relativos à gestão e fiscalização contratuais.
Infraestrutura Tecnológica	Não se aplica.
Infraestrutura Elétrica	Não se aplica.
Espaço Físico	Não se aplica.
Mobiliário	Não se aplica.
Outros	Não se aplica.

## 1.12. Classificação dos Itens da Solução

N° Item	Descrição do Item	Grupo de Natureza da Despesa (GND)	Elemento de Despesa	CATMAT
01	Microcomputador	4	52	618577

## 1.13. Pesquisa de Preços de Mercado

## 1.13.1. Servidor Responsável pela Pesquisa de Preços

Nome do Servidor	Lotação do Servidor
Simone Barros de Andrade	SEMIC

# 1.13.2. Extrato das Pesquisas Realizadas

#### ITEM 01 -MICROCOMPUTADOR

Empresa	Órgão	Fonte	É ME/EPP?	UF	Trabalha com Adm. Pública?	Data do documento	Referência no Proc. SEI
MEIRI MITIKO SUZUKI NAKAMURA	CAMARA MUNICIPAL DE AGUDOS - SP	Contratação similar	Sim	SP	Sim	09/10/2024	3063023
TORINO INFORMATICA LTDA.	PREFEITURA MUNICIPAL MAR. CANDIDO RONDOM - PR	Contratação similar	Não	ES	Sim	30/10/2024	3063023
E.R. SOLUCOES INFORMATICA LTDA	CAMARA MUNICIPAL DE BAURU - SP	Contratação similar	Não	ES	Sim	21/10/2024	3063023
THOMAS JOSE BELTRAO DE ARAUJO ALBUQUERQUE	CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE - PB	Contratação similar	Sim	РВ	Sim	21/10/2024	3063023
LÍDER NOTEBOOKS COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA	MINISTÉTIO DE GESTÃO E DA INOVAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS	Contratação similar	Não	ES	Sim	01/04/2025	3064688
POSITIVO TECNOLOGIA S.A.	TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - PE*	Contratação similar	Não	BA	Sim	17/09/2025	3064762

<sup>\*</sup> Proposta classificada em primeiro lugar no Pregão Eletrônico 900037/2025 do TRE-PE, em trâmite no SEI 0020760-09.2024.6.17.8000, que se encontra em fase recursal.

# 1.13.3. Análise das Pesquisas Realizadas

Inicialmente, foi verificado se a solução pretendida está registrada no Catálogo Eletrônico Padronizado do Governo Federal. No entanto, essa solução não consta no referido catálogo. Foi também verificada a existência de solução similar à demanda no catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras do Poder Executivo Federal. No entanto, o objeto da presente demanda não consta no referido catálogo.

Nas pesquisas realizadas por contratações similares, temos os seguintes resultados:

- 04 (quatro) resultados foram obtidos na plataforma Fonte de Preços, conforme documento "Extrato das Pesquisas Realizadas (3063023)";
- 01 (um) resultado foi obtido no Pregão Eletrônico nº 900037/2025\* do TRE-PE, em trâmite no SEI 0020760-09.2024.6.17.8000 ; e
- 01 (um) refere-se Ata de Registro de Preços n.º 07/2025 (3064688).

Os principais dados dessas pesquisas encontradas estão listados no tópico anterior deste ETP.

<sup>\*</sup> Para fins de esclarecimento, ressalta-se que o Pregão Eletrônico nº 900037/2025 do TRE-PE, que está em andamento, está contemplando o Sistema de Registro de Preços (SRP). O certame abrange dois itens: computadores e notebooks. No entanto, esta equipe

de planejamento optou por adquirir os computadores da (futura) ARP própria apenas no exercício seguinte, para utilização pelos cartórios eleitorais. A aquisição dos notebooks será realizada ainda neste exercício.

# 1.13.4. Cálculo do Preço Estimado

# 1.13.4.1. Detalhamento do Cálculo do Preço

Segue a avaliação da exequibilidade dos preços pesquisados, conforme Planilha de Cálculo Estimado (3063233).

# ITEM 01 - MICROCOMPUTADOR

PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS EXCESSIVAMENTE ELEVADOS						
Empresa	Tipo de Fonte*1	Preço	Média dos demais preços	Percentual em relação à média dos demais preços	Avaliação	Preço médio válido
MEIRI MITIKO SUZUKI NAKAMURA 03.688.940/0001- 03	Contratação similar	5.199,00	4.711,60	110%	Válido	
TORINO INFORMATICA LTDA	Contratação similar	5.800,00	4.591,40	126%	Excessivamente	
E.R. SOLUCOES INFORMATICA LTDA	Contratação similar	5.100,00	4.731,40	108%	Válido	
THOMAS JOSE BELTRAO DE ARAUJO ALBUQUERQUE	Contratação similar	5.699,00	4.611,60	124%	Válido	4.591,40
POSITIVO TECNOLOGIA S.A.	Contratação similar	3.600,00	5.031,40	72%	Válido	
LÍDER NOTEBOOKS COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA	Contratação similar	3.359,00	5.079,60	66%	Válido	
PREÇ	O DE MERCADO	EXCLUINDO O	S EXCESSIVAME	NTE ELEVADOS	E OS INEXEQUÍVI	EIS
Empresa	Tipo de Fonte*1	Preço	Média dos demais preços	Percentual em relação à média dos demais preços após retirada dos excessivamente elevados	Avaliação	Preço médio válido
MEIRI MITIKO SUZUKI NAKAMURA 03.688.940/0001- 03	Contratação similar	5.199,00	4.439,50	117%	Válido	
E.R. SOLUCOES INFORMATICA LTDA	Contratação similar	5.100,00	4.464,25	114%	Válido	
THOMAS JOSE BELTRAO DE ARAUJO ALBUQUERQUE	Contratação similar	5.699,00	4.314,50	132%	Válido	5.332,67
POSITIVO TECNOLOGIA S.A.	Contratação similar	3.600,00	4.839,25	74%	Inexequível	

I COMERCIO E I	ontratação similar 3.359,00	4.899,50	69%	Inexequível	
----------------	--------------------------------	----------	-----	-------------	--

Na análise dos preços excessivamente elevados, um dos preços se apresentou pouco acima de 125% da média dos demais preços, mas optamos por mantê-lo pela pequena diferença entre os valores da cesta.

Na análise dos preços inexequíveis, dois dos preços se apresentaram abaixo de 75% da média dos demais preços, mas, considerando que referem-se a preços de pregão e ata de registro de preços recentes, optamos por mantê-los por considerar evidenciada sua vantajosidade.

Preços*	Desvio Padrão	Coeficiente de Variação (desvio padrão/médi a)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
5.199,00					Média, em razão
5.800,00					do valor do
5.100,00	1.055,80	22%	4.792,83	5.149,50	coeficiente de
5.699,00	1.055,60	22/0	4.792,03	3.149,30	variação ser
3.600,00					inferior ou igual a 25%
3.359,00					

<sup>\*</sup> Todos dos preços foram mantidos, desconsiderando-se a avaliação da exequibilidade dos mesmos, conforme justificativas mencionadas nos parágrafos acima.

## 1.13.4.2. Valor Estimado Obtido

Durante a tramitação do processo de contratação do Pregão nº 900037/2025 do TRE-PE, a unidade demandante tomou ciência da **Ata de Registro de Preços n.º 07/2025**, **do Ministério da Gestão e da Inovação de Serviços Públicos - MGI** (3064688), cujo objeto registrado, no item 3 do Grupo 2, refere-se a estação de trabalho (desktop), com **especificações técnicas em conformidade** com todos os requisitos demandados neste ETP.

A análise dos preços obtidos apresentada no tópico anterior deste ETP foi realizada com o intuito de evidenciar a conveniência de aquisição dos microcomputadores previstos para este exercício por meio da adesão à Ata de Registro de Preços n.º 07/2025 (3064688). O preço do desktop constante da ARP n.º 07/2025 apresentou-se consideravelmente mais atrativo que os demais valores consignados cesta de preços, conforme tópico 1.13.4.1. Em relação ao preço proposto no Pregão Eletrônico 900037/2025 do TRE-PE, em trâmite no SEI 0020760-09.2024.6.17.8000, o preço da Ata também é mais vantajoso.

Segue resumo comparativo desses preços:

Ata de Registro de Preços n.º 07/2025 do MGI	R\$ 3.359,00
Pregão Eletrônico n.º 90037/2025 do TRE-PE (proposta classificada em primeiro lugar)	R\$ 3.600,00
Valor estimado no presente ETP (Tópico 1.13.4.1)	R\$ 4.792,83

Assim, considerando que há previsão de despesas com aquisição de microcomputadores para esse exercício (PCA 2025) e para o seguinte (Proposta Orçamentária 2026), a Equipe de Planejamento da Contratação entendeu que a **adesão à Ata de Registro de Preços n.º 07/2025 é mais adequada e vantajosa para este Tribunal**, podendo cumprir com o atendimento da demanda do presente exercício (microcomputadores para uso na Sede do TRE-PE). As justificativas da escolha da modalidade também constam detalhadas no tópico 3.3 deste ETP.

Tem-se, assim, o seguinte valor total estimado para aquisição em 2025:

Item 3 (desktop intermediário), do Grupo 2, da Ata de Registro de Preços n.º 07/2025 do Ministério da Gestão e da Inovação de Serviços Públicos	R\$ 3.359,00	300	R\$ 1.007.700,00
Valor Total Estimado da Contratação	R\$ 1.007.700,00 (Um milhão, sete mil e setecentos reais)		te mil e setecentos

Assim, no exercício de 2025, estima-se gastar o valor previsto no PCA 2025: R\$ 1.007.700,00 para microcomputadores, por meio de adesão à Ata de Registro de Preços n.º 07/2025 do MGI,

Ressalta-se que a ARP, que será gerada a partir do Pregão Eletrônico n.º 90037/2025 em tramitação no TRE-PE, será utilizada posteriormente para aquisição dos microcomputadores das zonas eleitorais, prevista para o exercício 2026.

# 1.13.4.3. Metodologia Utilizada para Definição do Preço Estimado e Justificativa

Foram consideradas as orientações dispostas na IN ME nº 65/2021 para a pesquisa dos preços dos itens, e a metodologia orientada pelo Manual de Pesquisa de Preços do STJ, para análise quanto à exequibilidade dos valores obtidos e cálculo do valor estimado, conforme tópico 1.13.4.1 deste ETP.

Foi considerada a média entre os preços obtidos na pesquisa, para fins de estimativa de preço, em virtude do coeficiente de variação ter se apresentado inferior a 25%, conforme demonstrado no tópico 1.13.4.1. No entanto, após identificada a Ata de Registro de Preços n.º 07/2025 do MGI, foi verificada a vantajosidade pela sua adesão, gerando um valor estimado unitário menor para essa contratação.

# 1.14. Aplicabilidade do Objeto para ME e EPP

Não se aplica, considerando que o posicionamento conclusivo, no tópico 1.15 destes Estudos Técnicos Preliminares, foi pela adesão à Ata de Registro de Preços n.º 07/2025 do MGI.

# 1.15. Posicionamento Conclusivo sobre a Viabilidade da Contratação

Após análise de mercado, demonstrada no tópico 1.13 (e subtópicos) dos presentes estudos, esta Equipe de Planejamento entende que a contratação é viável para o atendimento da demanda referente a um dos itens formalizados no PCA - DOD — Despesa Prevista no Plano 3061595, devido à escolha de soluções com configurações dos microcomputadores comuns no mercado, além de configurações modernas, com bom desempenho, que suprirão as necessidades dos usuários, sem subutilização de recursos tecnológicos, proporcionando eficiência e boa relação custo-benefício.

Ressalta-se que a empresa Lider Notebooks, adjudicatária da ARP n.º 07/2025 do MGI, manifestou-se favorável quanto à adesão dos itens pelo TRE-PE, conforme disposto no documento "Anexo - Carta de Anuência (3067850)".

#### 2. Sustentação do Contrato

#### 2.1. Recursos Materiais e Humanos

Não será necessária a disponibilização de recursos humanos e materiais adicionais para esta contratação.

Ainda, os recursos humanos que atuarão nas equipes de apoio e de gestão da contratação detêm conhecimento dentro das áreas em que cada um atuará, garantindo, assim, que as soluções sejam sustentadas após sua implantação.

## 2.2. Impacto Ambiental

Por se tratarem de bens eletroeletrônicos, que apresentam, no seu processo de descarte, maiores riscos de impactos ambientais, em virtude de alguns de seus componentes possuírem substâncias tóxicas, como metais pesados, será adotada a seguinte medida mitigadora:

Quando os bens se tornarem inservíveis, serão encaminhados para desfazimento ambientalmente correto pela Comissão de Avaliação e
Alienação de Bens Inservíveis, em conformidade com o Manual de Contratações Sustentáveis, o qual menciona a Lei nº 14.479, de
2022, que Institui a Política Nacional de Desfazimento e Recondicionamento de Equipamentos Eletroeletrônicos e dispõe sobre o
Programa Computadores para Inclusão.

#### 2.3. Sustentabilidade

#### 2.3.1. Critérios Sociais

Não se aplica a indicação de critérios, considerando que o posicionamento conclusivo, no tópico 1.15 destes Estudos Técnicos Preliminares, foi pela adesão à Ata de Registro de Preços n.º 07/2025 do MGI.

#### 2.3.2. Critérios Ambientais

Não se aplica a indicação de critérios, considerando que o posicionamento conclusivo, no tópico 1.15 destes Estudos Técnicos

Preliminares, foi pela adesão à Ata de Registro de Preços n.º 07/2025 do MGI.

## 2.3.3. Critérios Culturais

Não se aplica por se tratar de aquisição de equipamentos.

#### 2.3.4. Critérios de Acessibilidade

Não se aplica a indicação de critérios, considerando que o posicionamento conclusivo, no tópico 1.15 destes Estudos Técnicos Preliminares, foi pela adesão à Ata de Registro de Preços n.º 07/2025 do MGI.

#### 2.3.5. Critérios de Saúde

Não se aplica a indicação de critérios, considerando que o posicionamento conclusivo, no tópico 1.15 destes Estudos Técnicos Preliminares, foi pela adesão à Ata de Registro de Preços n.º 07/2025 do MGI.

#### 2.4. Descontinuidade do Fornecimento

Não se aplica por se tratar de fornecimento com entrega imediata.

## 2.5. Transição Contratual

Não se aplica por se tratar de fornecimento com entrega imediata.

# 3. Estratégia para a Contratação

# 3.1. Natureza do Objeto

O objeto refere-se à aquisição de microcomputadores com monitor, os quais possuem características comuns e usuais encontradas no mercado de TIC, cujos padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos.

# 3.2. Modalidade da Contratação

Adesão à Ata de Registro de Preços (ARP) de outro órgão federal	X
Contratação Direta — Dispensa de Licitação	
Contratação Direta – Inexigibilidade	
Pregão Eletrônico	
Pregão Eletrônico pelo Sistema de Registro de Preços	
Pregão Presencial	
Termo de Cooperação, Convênio ou documentos afins	
Prorrogação Contratual	
Outras (descrever a modalidade)	

Órgão	Nº Pregão	Nº ARP	Vigência da ARP	Nº e Descrição do Item	Valor Unitár io
Ministério da Gestão e da Inovação de Serviços Públicos - MGI	90.001/202 5 (3065563)	07/2025 (3064688 )	23/05/2025 a 23/05/2026 (3065571)	Item 03 (Desktop Intermediário)	R\$ 3.359,0 0

## 3.3. Justificativa para a Modalidade de Contratação Escolhida

A Equipe de Planejamento entende que, pela razões abaixo expostas, é mais adequada e vantajosa economicamente para este Tribunal a adesão à Ata de Registro de Preços n.º 07/2025 do MGI:

1. A ARP n.º 07/2025 do MGI **possui valor bem mais atrativo** em relação aos outros preços praticados no mercado, pois atingiu uma redução de escala em virtude do quantitativo de 80.336 unidades de microcomputadores registrado no Grupo 2 dessa Ata. O item 3 do Grupo 2 foi registrado ao valor de R\$ 3.359,00 (três mil trezentos e cinquenta e nove reais), **uma redução de 30% em relação ao valor unitário estimado** de R\$ 4.792,83 (quatro mil setecentos e noventa e dois reais e oitenta e três centavos), no tópico 1.13.4.1 deste ETP.

Saliente-se que o valor estimado neste ETP para o tomou por base os critérios referenciados no mercado, em atendimento ao art. 23 da Lei 14.133/2021.

- 2. Em relação ao cumprimento do § 8º do art. 86 da Lei 14.133/2021, o Órgão Gerenciador da Ata, o Ministério da Gestão e da Inovação de Servicos Públicos, é da mesma esfera deste TRE-PE.
- 3. O item 3 do Grupo 2 da Ata, que equivale ao desktop intermediário (microcomputador com monitor), **possui características em conformidade com as da presente demanda**, descritas no tópico 5 Informações Complementares, deste ETP.
- 4. O prazo de entrega exigido na Ata de Registro de Preços n.º 07/2025 do MGI é de **30 (trinta) dias corridos**, diferenciando-se do prazo de 60 (sessenta) dias corridos geralmente exigido pelo TRE-PE, em aquisição de microcomputadores. O prazo de 30 (trinta) dias corridos possibilitará que a entrega, o recebimento e o **pagamento dos equipamentos ocorram ainda neste exercício financeiro**.
- 5. Outra vantagem na adesão é que, diferentemente dos prazos de garantia comumente oferecidos no mercado e nas contratações do TRE-PE de, no máximo, 48 (quarenta e oito) meses, a **garantia dos microcomputadores e monitores será de 60 (sessenta) meses**, conforme consta do item 4.13 do Termo de Referência (3065801), do Ministério da Gestão e da Inovação de Serviços Públicos.
- 6. O quantitativo de 300 (trezentas) unidades de microcomputadores com monitores, demandado na presente contratação, encontra-se bem abaixo do total de 16.352 unidades registradas para o item 3, da Ata de Registro de Preços n.º 07/2025, equivalendo a 1,83% do volume total assumido pelo fornecedor.
- 7. A beneficiária da Ata de Registro de Preços nº 07/2025 anuiu com o fornecimento do item 3, do Grupo 2, nas mesmas condições comerciais estabelecidas nesse instrumento, conforme a Carta de Anuência (3067850).

# 3.4. Período de Execução e Vigência do Contrato

A validade vigência da Ata de Registro de Preços MGI n.º 07/2025 é de 23/05/2025 a 23/05/2026.

O instrumento de formalização da contratação se dará através de contrato, de acordo com o tópico 5.2 da Ata de Registro de Preços n.º 07/2025 3064688 e do art. 95 da Lei 14.133/2021.

A vigência da garantia do microcomputador e do monitor deverá ser de 60 (sessenta) meses, com suporte *on-site* nas dependências da Sede do TRE-PE.

## 3.5. Parcelamento e Adjudicação do Objeto

Não se aplica, pois refere-se à adesão de um dos itens da Ata de Registro de Preços n.º 07/2025 do MGI.

# 3.6. Formalização da Contratação

O instrumento de formalização da contratação se dará através de contrato.

## 3.7. Equipe de Apoio à Contratação

Nome	E-mail	Lotação	Telefone
André Ricardo Neves de Moraes	semic@tre-pe.jus.br	SEMIC	9438
Charlezon de Medeiros Silva	semic@tre-pe.jus.br	SEMIC	9439

Simone Barros de Andrade semic@tre-pe.jus.br	SEMIC	9435
--	-------	------

# 3.8. Equipe de Gestão da Contratação

Função	Nome	E-mail	Lotação	Telefone	
Gestor da Contratação (titular)	André Ricardo Neves de Moraes	semic@tre-pe.jus.br	SEMIC	9438	
Gestor da Contratação (substituto)  Simone Barros de Andrade		semic@tre-pe.jus.br	SEMIC	9435	
Fiscal Técnico	Fiscal Técnico  Charlezon de Medeiros Silva  semic@tre-pe		SEMIC	9539	
Fiscal Administrativo	Administrativo Robson André Costa Lopes secom@tre-pe.jus.br		SECOM	9338	
Fiscal Demandante  Charlezon de Medeiros Silva		semic@tre-pe.jus.br	SEMIC	9439	

Observação: Não haverá necessidade de capacitação específica para os servidores elecandos nos tópicos 3.7 e 3.8, pois os mesmos detêm conhecimento dentro das áreas em que cada um atuará, quando da fiscalização e da gestão contratual.

As funções de fiscal técnico e fiscal demandante serão acumuladas pelo mesmo servidor devido à baixa complexidade do objeto da contratação, além do fato de a unidade demandante ser também a unidade que detém o conhecimento técnico a respeito do objeto dessa contratação.

# 4. Análise de Riscos

# 4.1. Riscos Relacionados ao Processo da Contratação

Descrição do Risco	Descrição do Dano	Probabilidade	Impacto	Criticidade	Ação de Controle ou Contingência	Prazo	Responsável
Atraso no processo de contratação	Indisponibilidade da solução, com possibilidade de atraso nos projetos relacionados.	1	1	1	Gestões junto às instâncias superiores para agilizar o processo de contratação, de forma a evitar a indisponibilidade da solução no prazo previsto	Durante todo procedimento interno e externo da contratação, até a publicação da nota de empenho	SEMIC
Atraso na entrega do objeto	Indisponibilidade da solução, com possibilidade de atraso nos projetos relacionados.	1	1	1	Gestões junto ao fornecedor para agilizar a entrega	A partir do prazo de início para entrega da solução	Equipe de Gestão da Contratação

# 4.2. Riscos Relacionados à Segurança da Informação

Descrição Descrição Probabilidade Impacto	Criticidade Ação d Controle Contingê	e ou Prazo	Responsável
---	--	------------	-------------

Ingresso de pessoa ligada à prestadora de serviços de manutenção, que apresente conduta inadequada, ensejando transtornos e/ou prejuízos para o Tribunal ou servidor.	Transtornos e/ou prejuízos para o Tribunal ou servidor.	1	1	1	Apresentação de crachá de identificação da empresa, contendo o nome da empresa e nome do técnico que prestará os serviços de manutenção, quando houver.	Antes do ingresso às dependências do Tribunal, quando da realização de manutenção nos equipamentos.	ASSEG/SEMIC
---	--	---	---	---	---	---	-------------

# 5. Informações Complementares

Conforme previsão contida no § 2.º do art. 18 da Lei n.º 14.133/2021, acerca da necessidade de justificativas quanto a não utilização dos elementos não obrigatórios, informamos que todos os itens previstos no § 1.º do art. 18 da Lei n.º 14.133/2021, obrigatórios ou não, estão contemplados neste ETP.

## ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

#### ITEM 01 - MICROCOMPUTADOR MINI DESKTOP COM MONITOR

#### Características Gerais

Microcomputador Mini Desktop;

O gabinete, mouse e teclado deverão ser do mesmo padrão de cor.

#### Critérios de Sustentabilidade

Atender a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances) quanto à não utilização de substâncias nocivas ao meio ambiente.

#### Processador

1 (um) processador com arquitetura x86 de 64 bits (X64);

Pontuação de desempenho de, no mínimo, 15.000 pontos verificados pelo site www.cpubenchmark.net, disponível no link "High End CPU Chart" ou "New Desktop CPUs Chart".

#### Placa-Mãe

Deve suportar o processador cotado;

Memória DDR4 de 2666MHz ou superior com no mínimo 16 GB;

Interfaces USB (Universal Serial Bus):

No mínimo, 6 conectores USB externos, sendo, pelo menos, 2 (dois) conectores acessíveis no painel dianteiro e 4 (quatro) no painel traseiro, sem a utilização de HUBs ou portas USB instaladas em placas externas de expansão;

No mínimo 4 (quatro) das portas USB devem ser padrão 3.0 ou superior e 1 (uma) deve ser padrão Tipo C;

Chip de segurança TPM (Trusted Platform Modules), versão 2.0 ou superior, baseado na especificação da TCPA (Trusted Computing Platform Alliance). O sistema operacional deverá mostrar, na configuração de detalhes do processador de segurança, que o status do TPM, tanto na opção "Atestado" quanto na opção "Armazenamento", é "PRONTO".

## BIOS (características):

- Ativação e desativação de password mediante o menu de inicialização (setup);
- Senha(s) de proteção para acesso ao setup do microcomputador;
- Possibilidade de desativação das portas USB;
- A placa-mãe deverá possuir o número de série do microcomputador registrado na BIOS e visível no menu de inicialização (setup).

## Dispositivo de Armazenamento

1 (uma) unidade de disco rígido, instalada internamente ao gabinete do microcomputador com as características a seguir:

• Unidade de disco rígido interna de capacidade de armazenamento de, no mínimo, 480 GB SSD M2 NVMe;

#### Controladora de Vídeo

Interface de vídeo com, no mínimo, 1 GB (Gigabytes) de memória, podendo ser compartilhada;

Suportar resolução de 1.920 X 1.080 pixels e/ou superior;

Capacidade para controlar, no mínimo, 02 (dois) monitores simultaneamente, permitindo a extensão da área de trabalho;

Compatibilidade com monitores padrões VGA e DisplayPort ou HDMI.

#### Controladora de Som

Interface de som, incluindo sistema de amplificação integrado à placa-mãe (OnBoard);

No mínimo um conector para saída de áudio e um conector para entrada de microfone no gabinete. Será aceito 1 conector de entrada e saída de áudio (combo);

Conector(es) de entrada de microfone e saída de áudio deverá(ão) estar disponível(is) na parte frontal do gabinete do microcomputador;

Dispositivo para reprodução de som multimídia interno ao gabinete do microcomputador (alto-falante(s) integrado(s) ao gabinete), que dispense o uso de caixas acústicas externas para emissão do som provindo da controladora de som, que permita usar os ajustes do software de som e do sistema operacional no máximo volume, sem distorções e capacidade de desativação automática do alto-falante interno, quando for conectada uma caixa acústica externa ou fone de ouvido na saída da controladora de som.

#### Interfaces de Comunicação

Interface de rede física padrão Ethernet 1000 BaseT (gigabit Ethernet), compatível com padrões IEEE 802.3 e 802.3u, comunicação full-duplex e com conector RJ45 fêmea;

Interface de rede Wi-Fi compatível com padrão WiFi6.

#### Teclado

Layout de acordo com o padrão ABNT-2;

Padrão AT estendido com no mínimo 104 teclas;

Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar);

LEDs de indicação de tecla Caps Lock e Num Lock;

Regulagem de inclinação e/ou altura do teclado;

Padrão USB, com conector USB macho;

Bloco numérico separado das demais teclas, à direita do bloco de letras.

#### Mouse

Mouse de conformação ambidestra para uso de forma igualmente ergonômica para destros e canhotos;

Tecnologia óptica laser ou led de, no mínimo, 800 DPI (Dot Pitch per Inch), sem necessidade de dispositivo mecânico (esfera de rolagem) para movimentação do cursor do mouse;

No mínimo 2 (dois) botões de controle, com dispositivo de rolagem do cursor entre os botões;

Padrão USB, com conector USB macho;

Mousepad, próprio para uso com o mouse cotado, com a parte inferior em borracha antiderrapante.

#### Gabinete

Formato Ultra Small Form Factor;

Dimensões máximas: 21,0 cm x 21,0 cm x 5,0 cm. Não será aceito cálculo de volumetria para atendimento deste item, devendo as dimensões máximas indicadas serem respeitadas;

Possuir sistema de refrigeração adequado ao processador, disco rígido e demais componentes internos ao gabinete para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes;

Não deve possuir nenhuma superfície e borda interna cortante a fim de evitar cortes durante o manuseio e danos a cabos e periféricos;

Dispositivo para impedir qualquer tipo de acesso ao interior do gabinete com as características a seguir:

Trava de segurança, instalada com chave removível e com segredo igual para todos os gabinetes;

Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura;

Permitir a abertura do gabinete sem a utilização de ferramentas (gabinete tool less).

#### Fonte de Alimentação Elétrica

Alimentação comutável automaticamente de 110 a 220 Volts AC;

No mínimo 80% de eficiência energética (aproveitamento da energia da rede elétrica);

Capaz de suportar a configuração e o uso simultâneo de todos os slots e dispositivos;

Cabo de força Y (cabo com 3 (três) pontas, sendo 1 (uma) para conexão na tomada, e as outras duas para conexão do monitor e da fonte do microcomputador) ou cabo similar;

O cabo de força deve ter conector macho padrão Brasileiro (NBR 14136/2002).

#### **Softwares**

Deverão ser fornecidas licenças do Sistema Operacional MS - Windows 11 Pro versão 64 bits ou superior no idioma Português Brasil;

Fornecimento dos procedimentos para download do site do fabricante de imagem e/ou arquivos para a instalação do Sistema Operacional MS - Windows 11 Pro versão 64 bits ou superior no idioma Português Brasil compatível com a licença fornecida;

Será aceito em substituição aos procedimentos mídia(s) (CD ROM e/ou DVD ROM e/ou Pendrive) ou para a instalação da licença do Sistema Operacional MS - Windows 11 Pro versão 64 bits ou superior no idioma Português Brasil.

A garantia mínima: 48 meses on-site nas dependências da Sede do TRE-PE.

# **MONITOR DE VÍDEO 23"**

Tela com área visível de, no mínimo, 20 polegadas na diagonal e formato de tela Widescreeen;

Resolução mínima: 1920 x 1080 pixels; Frequência de atualização mínima: 60 Hz; Capacidade de brilho mínima: 250cd/m²;

Fonte de alimentação interna comutável automaticamente de 110V a 240V;

Ajuste de inclinação e rotação da tela na base e ajuste de altura. Caso por padrão o equipamento não venha com esse recurso, será permitida a entrega de uma base adicional que permita esse ajuste;

Conexões: Mínimo de 1 entrada dentre VGA, HDMI e Display Port, devendo ser fornecidos respectivos cabos e acessórios necessários para ligar o monitor nos padrões ofertados;

A garantia mínima: 48 meses *on-site* nas dependências da Sede do TRE-PE.

#### 6. Anexos

Extrato do Sistema de Gestão de Ativos (3062848)

Extrato das Pesquisas Realizadas (3063023)

Planilha com Cálculo de Preços (3063233)

Proposta de POSITIVO\_PE 90037/2025 do TRE-PE (3064762)

Edital PE 90.001/2025 - MGI (3065563)

Publicação ARP 07/2025 (3065571)

TR Final do MGI (3065801)

Anexo - Carta de Anuência (3067850)

#### 7. Assinaturas

Obs.: Todos os integrantes da equipe de planejamento da contratação devem assinar este documento.



Documento assinado eletronicamente por **CHARLEZON DE MEDEIROS SILVA**, **Analista Judiciário(a)**, em 15/10/2025, às 09:20, conforme art. 1°, § 2°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ROBSON ANDRÉ COSTA LOPES**, **Técnico(a) Judiciário(a)**, em 15/10/2025, às 10:36, conforme art. 1°, § 2°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.tre-pe.jus.br/sei/controlador\_externo.php? acao=documento\_conferir&id\_orgao\_acesso\_externo=0 informando o código verificador **3093498** e o código CRC **73AAE7F7**.