

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Descrição da Necessidade

A presente demanda refere-se à necessidade de garantir a operacionalidade contínua dos equipamentos de informática utilizados pelos servidores do Tribunal de Contas do Estado do Piauí (TCE/PI). Especificamente, trata-se da aquisição de 30 (trinta) fontes de alimentação para notebooks Lenovo, considerando os seguintes pontos:

1. Manutenção do Parque Tecnológico em Pleno Funcionamento

As fontes de alimentação são componentes essenciais para a utilização dos notebooks em atividades operacionais. Atualmente, o estoque deste insumo encontra-se zerado, comprometendo a capacidade de reposição imediata em casos de falha ou substituição necessária.

2. Desgaste Natural e Garantias Expiradas

É comum que fontes de alimentação apresentem defeitos devido ao uso contínuo e ao desgaste natural dos componentes. Além disso, grande parte dos notebooks utilizados já ultrapassou o período de garantia do fabricante, o que inviabiliza a substituição por garantia e torna imprescindível a aquisição de novas unidades para reposição.

3. Impacto na Produtividade e no Planejamento Estratégico

A ausência de fontes de reposição pode resultar na indisponibilidade de notebooks para os servidores, prejudicando o desenvolvimento regular das atividades institucionais. Essa situação afeta diretamente a produtividade e a execução do planejamento estratégico do TCE/PI, especialmente em setores que dependem de equipamentos de informática para a realização de tarefas críticas.

4. Prevenção de Paralisações e Desperdício de Recursos

A não reposição das fontes pode acarretar a inutilização temporária ou definitiva de notebooks, mesmo que os demais componentes estejam em perfeito estado. Tal cenário representa desperdício de recursos já investidos e reforça a necessidade de aquisição dos insumos requeridos para prolongar a vida útil dos equipamentos.

5. Crescimento da Demanda por Equipamentos de TI

Considera-se, ainda, o crescimento gradual da necessidade de disponibilização de estações de trabalho para novos servidores, estagiários e demais colaboradores. A manutenção de um estoque mínimo de fontes de alimentação contribui para atender prontamente a tais demandas.

6. Atendimento aos Objetivos do Planejamento Estratégico

A presente aquisição alinha-se aos objetivos do planejamento estratégico do TCE/PI, que incluem a modernização e o aprimoramento da infraestrutura tecnológica, garantindo a continuidade e a eficiência das atividades do órgão.

Com base nos argumentos apresentados, conclui-se que a aquisição de 30 (trinta) fontes de notebook Lenovo é essencial para atender às necessidades institucionais e assegurar o pleno funcionamento do parque tecnológico do Tribunal.

2. Área Requisitante

Área Requisitante	Responsável
STI/Divisão de Suporte e Atendimento ao Usuário	ARMANDO DE CASTRO VELOSO NETO

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

3.1. Requisitos Legais

Lei nº 14.133/2021: estabelece normas gerais de licitação e contratação para as administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Decreto Estadual nº 21.872/2023. Lei complementar nº 123/2006.

4. Descrição da solução como um todo

A solução a ser contratada consiste no fornecimento de **30 (trinta) fontes de alimentação para notebooks Lenovo**, com o objetivo de atender às necessidades de manutenção corretiva e preventiva dos notebooks em uso pelos servidores do Tribunal de Contas do Estado do Piauí (TCE/PI).

A contratação visa garantir a reposição imediata em caso de falhas e o prolongamento da vida útil dos equipamentos de informática, evitando a interrupção das atividades institucionais devido à indisponibilidade de recursos essenciais.

O fornecimento das fontes deverá ser realizado de acordo com as especificações técnicas detalhadas no Termo de Referência, considerando as compatibilidades com os modelos de notebooks atualmente utilizados pelo Tribunal.

A exigência de que as fontes de alimentação fornecidas sejam originais da marca Lenovo ou certificadas pelo fabricante tem como principal objetivo garantir a compatibilidade com os notebooks em uso e a manutenção da garantia dos equipamentos.

Fontes de alimentação genéricas ou de terceiros, ainda que apresentem especificações semelhantes, podem não atender plenamente aos padrões de qualidade e segurança estabelecidos pelo fabricante. Isso pode resultar em riscos como superaquecimento, falhas de funcionamento e até danos permanentes aos dispositivos, comprometendo a vida útil dos notebooks e aumentando a necessidade de manutenção corretiva.

5. Estimativa das Quantidades a serem contratadas

O quantitativo foi determinado com base em levantamento realizado pela Divisão de Suporte e Atendimento ao Usuário – DISAU, que identificou a ausência de estoque de fontes de alimentação para notebooks Lenovo.

Atualmente, o TCE/PI possui 585 (quinhentos e oitenta e cinco) notebooks em uso, dos quais 178 (cento e setenta e oito) já estão fora do período de garantia. Considerando a alta frequência de falhas em fontes devido ao desgaste natural e a necessidade de reposição imediata para garantir a continuidade das atividades, estimou-se a necessidade de adquirir 30 (trinta) unidades.

Essa quantidade foi calculada para atender à demanda estimada para um período de 12 (doze) meses, sendo suficiente para reposições previstas e possíveis contingências.

Dessa forma, estima-se o seguinte quantitativo a ser adquirido:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
1	Fonte de alimentação para notebook LENOVO	30

6. Levantamento de Mercado

6.1. A DISAU realizou pesquisa de mercado por meio de consulta a potenciais fornecedores, a fim de estimar o custo da contratação, conforme especificado no item a seguir.

7. Estimativa do Valor da Contratação

7.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 7.150,00 (sete mil cento e cinquenta reais), conforme tabela a seguir:

Item	Descrição	Quantidade	Preço 1		Preço 2		Preço 3		Valor Un
			Valor Unit (R\$)	Valor Total (R\$)	Valor Unit (R\$)	Valor Total (R\$)	Valor Unit (R\$)	Valor Total (R\$)	
1	Fonte de alimentação para notebook Lenovo	30	205,00	6.150,00	260,00	7.800,00	250,00	7.500,00	2
Valor Total Estimado da Contratação (R\$)									

PREÇO 1 – Proposta comercial Connect

PREÇO 2 – Proposta comercial TecParts

PREÇO 3 – Proposta comercial Natal Computer

8. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

- 8.1. A regra a ser observada pela Administração nas licitações é a do parcelamento do objeto, sendo imprescindível que a divisão do objeto seja técnica e economicamente viável e não represente perda de economia de escala.
- 8.2. O parcelamento do objeto não é viável neste caso devido ao baixo custo unitário das fontes de alimentação e ao impacto negativo na **economia de escala**.
- 8.3. Considerando que as fontes de alimentação possuem um preço relativamente baixo e a quantidade necessária não é grande, o parcelamento implicaria em custos administrativos e operacionais adicionais que ultrapassariam qualquer possível vantagem competitiva obtida com a fragmentação da contratação.
- 8.4. Além disso, a aquisição em um único lote permite a **padronização** das fontes de alimentação, o que é fundamental para garantir a compatibilidade com os notebooks Lenovo e manter a integridade da garantia dos equipamentos. O parcelamento poderia resultar na aquisição de diferentes modelos ou de fornecedores distintos, comprometendo a funcionalidade e a uniformidade dos componentes.
- 8.5. Portanto, para **preservar a economia de escala e garantir a qualidade e compatibilidade do fornecimento**, a contratação será realizada de forma **unificada**, com o quantitativo total, evitando o parcelamento do objeto.

9. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

- 9.1. Não foram identificadas contratações relacionadas à solução objeto deste estudo.

10. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição dos equipamentos tem por finalidade evitar a obsolescência tecnológica, subsidiada pelo Planejamento Estratégico do TCE/PI 2024-2027 que tem entre seus objetivos estratégicos: “Alavancar soluções tecnológicas integradas, seguras e de alto desempenho”.

11. Benefícios a serem alcançados

- 11.1. Melhoria da qualidade dos serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), resultando em maior agilidade na execução dos serviços oferecidos aos jurisdicionados e ao público em geral;
- 11.2. Aumento da satisfação e produtividade dos servidores, membros e estagiários devido ao uso de sistemas e serviços aprimorados, uma vez que os novos equipamentos apresentam desempenho superior aos atuais;
- 11.3. Alcance de níveis de serviço adequados às necessidades específicas da Corte de Contas;
- 11.4. Atualização do parque tecnológico;
- 11.5. Atendimento da demanda gerada pelo aumento do quadro de servidores e estagiários;
- 11.6. Substituição de equipamentos defeituosos que estão sem garantia.

12. Providências a serem adotadas

Para a presente aquisição, não é necessária a adoção de providências pela administração previamente à celebração do contrato, nem mesmo a capacitação de servidores, tendo em vista que o material será utilizado e/ou instalado pela equipe do setor solicitante, a qual possui qualificação para execução dos serviços que empregarão os itens a serem adquiridos. Também não há necessidade de treinamento para a equipe de fiscalização e gestão contratual e nem de adequação do ambiente da organização, uma vez que se trata de simples entregas de itens que não demandam esforços diferenciados por parte da fiscalização e nem do almoxarifado.

13. Possíveis Impactos Ambientais

- 13.1. Em relação ao aspecto ambiental, os equipamentos deverão ser aderentes à Política de Tecnologia Sustentável, respeitando os seguintes requisitos:
- 13.1.1. Os equipamentos, peças e insumos deverão vir preferencialmente acondicionados em embalagem individual adequada, que utilizem materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;
- 13.1.2. Os produtos não deverão conter 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);
- 13.1.3. Os bens devem ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2.
- 13.2. A contratada deverá observar, no que couber:
- 13.2.1. A Política Nacional de Resíduos Sólidos ([Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010](#));
- 13.2.2. [Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, 6ª edição](#);

14. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15. Justificativa da Viabilidade

Considerando as justificativas apresentadas, a demanda pretendida, as condições propostas para a pretensa contratação, resta clara a aceitação do objeto do presente Estudo Técnico Preliminar.

16. Responsáveis

ARMANDO DE CASTRO VELOSO NETO

Integrante Técnico

VICTOR GABRIEL PEREIRA SANTOS

Integrante Administrativo



Documento assinado eletronicamente por **ARMANDO DE CASTRO VELOSO NETO, Auditor de Controle Externo**, em 08/04/2025, às 10:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **VICTOR GABRIEL PEREIRA SANTOS**, Assistente de Administração, em 08/04/2025, às 11:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.tce.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0259566** e o código CRC **01CF0D8C**.

Referência: Processo nº 101823/2025

SEI nº 0259566

📍 Av. Pedro Freitas 2100 | Centro Administrativo | Teresina-PI | CEP: 64018-900

☎ 3215-3800 | CNPJ: 05.818.935/0001-01

✉ tce@tce.pi.gov.br