

## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO G.DO NORTE

# Estudo Técnico Preliminar 119/2025

## 1. Informações Básicas

Número do processo: SEI 8798/2025

## 2. Do Objetivo

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP foi elaborado em conformidade com o disposto na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, bem como com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 58, de 8 de agosto de 2022, e com o Manual do Processo de Contratações do Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte.

Este documento tem por finalidade identificar o problema a ser solucionado, analisar as alternativas disponíveis no mercado e subsidiar a elaboração do Termo de Referência, assegurando que a futura contratação atenda aos princípios da legalidade, economicidade, eficiência e interesse público.

O objetivo deste ETP é identificar e avaliar a solução mais adequada para o fornecimento de mochilas e bolsas para notebooks, destinadas ao acondicionamento, proteção e transporte dos equipamentos de TI utilizados pelo TRE/RN em atividades administrativas, eleitorais, treinamentos, atendimento biométrico itinerante e demais ações institucionais.

## 3. Descrição da necessidade

Verifica-se a necessidade de contratação de solução destinada à proteção dos notebooks contra riscos de impactos, umidade e desgaste prematuro, tendo em vista a preservação dos equipamentos e a continuidade das atividades institucionais. Esses equipamentos são amplamente utilizados no cotidiano do órgão e, por sua característica de portabilidade, encontram-se mais suscetíveis a quedas, choques, contato com líquidos e condições ambientais inadequadas, fatores que podem comprometer seu funcionamento e reduzir sua vida útil.

A adoção de mecanismos de proteção adequados contribui significativamente para a mitigação de danos físicos e internos aos notebooks, prevenindo falhas inesperadas, perdas de dados e indisponibilidade dos equipamentos. Como consequência, reduz-se a probabilidade de interrupções nas atividades institucionais, que podem acarretar atrasos, prejuízos operacionais e impactos negativos na produtividade dos servidores.

Outro aspecto relevante refere-se à racionalização dos custos. A ocorrência recorrente de danos gera despesas elevadas com manutenção corretiva, reparos emergenciais e, em alguns casos, a substituição antecipada dos equipamentos. Assim, o investimento em soluções de proteção promove o uso mais eficiente dos recursos públicos, prolonga a vida útil dos notebooks e assegura maior confiabilidade e segurança no uso diário dos equipamentos.

## 4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Microinformática – COINF/STIE	conforme Documento de Oficialização da Demanda – DOD constante do Processo SEI nº 08798/2025.

## 5. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação deverá prever **solução adequada para proteção dos notebooks** contra impactos, umidade e desgaste prematuro, compatível com os equipamentos utilizados pelo TRE/RN, sem comprometer seu uso, ergonomia ou segurança.

Deverão ser observados **requisitos mínimos de desempenho, qualidade, padronização e sustentabilidade**, de modo que os materiais sejam duráveis, adequados ao uso contínuo e aptos a atender às necessidades institucionais, assegurando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

A entrega dos materiais deverá ocorrer **no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos**, contados a partir do envio da Nota de Empenho, na Seção de Microinformática – SMI/COINF/STIE.

## 6. Levantamento de Mercado

No mercado nacional, existem diversas soluções destinadas à proteção de notebooks, que variam quanto ao nível de proteção, durabilidade, material e custo, dentre as quais destacam-se:

- a) **Capas e cases em neoprene ou tecidos acolchoados**, que oferecem proteção contra arranhões, poeira e pequenos impactos, sendo leves e adequadas para ambientes de menor risco;
- b) **Cases rígidos ou de maior resistência**, fabricados com materiais mais robustos, que proporcionam maior amortecimento contra impactos e proteção contra respingos de líquidos, indicados para ambientes de maior exposição a riscos;
- c) **Mochilas e bolsas acolchoadas e impermeáveis**, que combinam resistência, ergonomia e durabilidade, sendo adequadas para transporte frequente, deslocamentos externos e uso contínuo.

Considerando o perfil de utilização dos notebooks no âmbito do TRE/RN, que envolve deslocamentos frequentes, atividades itinerantes, treinamentos e ações eleitorais, conclui-se que a **adoção de mochilas e bolsas específicas para notebooks** representa a solução mais adequada, por conciliar proteção, ergonomia, durabilidade e facilidade de transporte, atendendo de forma mais eficiente às necessidades institucionais.

## 7. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na aquisição de **mochilas para notebooks de até 17 polegadas e bolsas transversais para notebooks de até 16 polegadas**, destinadas à proteção, acondicionamento e transporte seguro dos equipamentos institucionais do TRE/RN.

As mochilas deverão oferecer compartimento acolchoado para notebooks de maior porte, resistência à água, múltiplos compartimentos para acessórios, alças acolchoadas e ajustáveis, estrutura reforçada e garantia mínima de 12 meses, sendo adequadas ao transporte de equipamentos mais pesados e ao uso frequente.

As bolsas transversais deverão ser compatíveis com notebooks de até 16 polegadas, possuir compartimento principal acolchoado, alça removível e alça de mão, no mínimo dois compartimentos internos e dois externos, material impermeável, estrutura reforçada para uso contínuo e garantia mínima de 12 meses.

Os materiais adquiridos serão destinados à recomposição do estoque institucional e ao atendimento das demandas das unidades do TRE/RN, contribuindo para a preservação dos equipamentos, a redução de custos com manutenção corretiva e a continuidade das atividades administrativas e operacionais.

## 8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades estimadas para a presente contratação foram definidas com base na demanda institucional prevista, no quantitativo de notebooks em uso no âmbito do TRE/RN, no histórico de utilização desses acessórios e na necessidade de recomposição do estoque para atendimento das atividades administrativas, eleitorais, treinamentos e ações de atendimento biométrico itinerante. Nesse contexto, estima-se a aquisição de 200 (duzentas) mochilas para notebook e 200 (duzentas) bolsas (maletas) para notebook, totalizando 400 (quatrocentas) unidades, quantitativo considerado suficiente para suprir as necessidades do Tribunal no período de referência, sem a formação de estoques excessivos.

## 9. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 100.000,00

Para subsidiar o orçamento previsto para a presente contratação, foram realizadas **pesquisas de preços atualizadas** no mercado nacional, considerando soluções compatíveis com as especificações técnicas definidas para mochilas e bolsas destinadas ao transporte e proteção de notebooks.

Após análise comparativa de ofertas no mercado nacional, foi adotado como referência um valor médio ponderado que reflita soluções com **boa relação entre qualidade, durabilidade e custo**. A pesquisa considerou preços praticados em plataformas de comércio eletrônico de produtos equivalentes aos itens especificados.

Exemplos verificados durante a pesquisa (valores aproximados em reais, à época da pesquisa):

**Mochilas para notebook de até 17 polegadas:**

- **Mochila Dell Gaming Notebook até 17** – cerca de R\$ 280,00
- **Mochila Grande Impermeável Para Notebook 17 Polegadas** – cerca de R\$ 275,41
- **Acer Mochila Predator PBG470 Preto Notebook 17** – cerca de R\$ 419,00

**Bolsas transversais para notebook de até 16 polegadas:**

- **MOSISO Bolsa de ombro vertical para laptop** – cerca de R\$ 500,82
- **15–17.3 Polegadas Laptop Computador PC Bolsa** – cerca de R\$ 260,14
- **Bolsa feminina para laptop de 35,5 cm** – cerca de R\$ 318,84

Com base na comparação de preços acima e na necessidade de garantir um padrão mínimo de qualidade e resistência compatível com uso institucional, **adota-se como valor médio estimado para fins de orçamento:**

- **Mochila para notebook 17”:** R\$ 250,00 por unidade
- **Bolsa transversal para notebook até 16”:** R\$ 250,00 por unidade

Esses valores representam estimativas compatíveis com as ofertas verificadas e inferior à média de produtos de maior especificação, preservando a economicidade da contratação.

A pesquisa foi realizada considerando produtos com características semelhantes às exigidas no Item 7 (solução proposta), tais como compartimentos acolchoados, resistência à água, estrutura reforçada, múltiplos bolsos e garantia mínima de 12 meses. Exemplos de referências de mercado que subsidiaram a estimativa encontram-se nos links abaixo:

- Mochilas compatíveis com notebooks de até 17":
  - <https://www.magazineluiza.com.br/busca/mochila%2Bpara%2Blaptop%2B17/>
- <https://www.amazon.com.br/mochila-notebook-17/s?k=mochila+notebook+17>
- <https://www.mercadolivre.com.br/laptop-backpack-17-inch-waterproof-extra-large-tsa-travel/p/MLB2005326490>

Bolsas e malas para notebooks (variações de compatibilidade até 17"):

- <https://lista.mercadolivre.com.br/bolsa-notebook-17-polegadas>

Considerando as quantidades definidas no Item 8 do ETP (200 unidades para cada item):

Item	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
Mochila para notebook 17”	200	250,00	50.000,00
Bolsa transversal até 16”	200	250,00	50.000,00
<b>Total Estimado da Contratação</b>	—	—	<b>R\$ 100.000,00</b>

A presente estimativa considera preços de mercado à data da pesquisa, os quais poderão sofrer alteração conforme oferta e demanda dos fornecedores. Os valores foram definidos de forma a garantir a **vantajosidade para a Administração** e o atendimento dos requisitos técnicos essenciais.

Ressalta-se que os valores são referenciais e serão detalhados e atualizados na fase de elaboração do Termo de Referência.

## 10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A contratação poderá ser parcelada por itens (mochilas e bolsas), por se tratar de bens distintos, tecnicamente e economicamente viáveis de forma independente, favorecendo a competitividade e a economicidade do certame

## 11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes necessárias à execução do objeto deste ETP.

## 12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A demanda está prevista no Plano de Contratações Anual do TRE/RN - PCA de 2026 sob o código SMI.XOO\_26.01.

## 13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação pretendida proporcionará benefícios diretos ao TRE/RN, notadamente ao assegurar a proteção adequada dos notebooks institucionais durante o transporte e armazenamento, reduzindo riscos de danos físicos, falhas operacionais e custos decorrentes de manutenção corretiva ou substituição de equipamentos. Ademais, contribuirá para a padronização dos acessórios utilizados pelas unidades do Tribunal, melhoria da ergonomia e segurança no manuseio dos equipamentos, bem como para o aumento da eficiência das atividades administrativas e operacionais, especialmente aquelas que envolvem deslocamentos frequentes, treinamentos e ações itinerantes.

## 14. Providências a serem Adotadas

Não são necessárias providências prévias adicionais, uma vez que o TRE/RN dispõe de estrutura física e de pessoal adequada para recebimento, armazenamento e distribuição dos materiais.

## 15. Possíveis Impactos Ambientais

A contratação de mochilas e bolsas para notebooks pode gerar impactos ambientais relacionados ao uso de materiais sintéticos, consumo de recursos naturais durante o processo de fabricação, emissões associadas ao transporte e geração de resíduos sólidos ao final da vida útil dos produtos.

Para mitigar esses impactos, recomenda-se priorizar produtos **duráveis, de qualidade e com maior vida útil**, bem como fornecedores que adotem boas práticas ambientais, utilizem embalagens reduzidas ou recicláveis e promovam o descarte ambientalmente adequado dos materiais ao final de sua utilização.

A adoção dessas medidas contribui para a sustentabilidade das contratações públicas e está alinhada às diretrizes ambientais aplicáveis ao âmbito do Poder Judiciário.

## 16. Declaração de Viabilidade

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

### 16.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nas análises técnicas, mercadológicas, econômicas e administrativas realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, a equipe de planejamento conclui que a contratação para aquisição de mochilas e bolsas para notebook é **viável e necessária**.

## 17. Responsáveis

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

Despacho: Integrante técnico

**HENRIQUE EDUARDO CALIFE DE FRANCA**

Agente de contratação

Despacho: Integrante demandante

**DINA MARCIA DE VASCONCELOS MARANHÃO DA CAMARA**

Agente de contratação