



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Lei 14.133/2021, Art. 18, § 1º: O estudo técnico preliminar deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação.

1. Dados do Processo:

Unidade requisitante:	Laboratório de DNA.
Objeto:	Nobreak.
Nº do Processo:	03910075.000050/2024-70

2. Descrição da necessidade da contratação:

1.1. O Laboratório de DNA é responsável pelos exames de DNA relacionados a perícias de Identificação humana, violência sexual, verossimilhança e paternidade criminal.

1.2. O freezer -80°C é utilizado para o armazenamento das amostras extraídas de DNA.

1.3. Atualmente o Laboratório de DNA sofre com problemas de queda e oscilações de energia e, devido a isso, dois dos nossos nobreaks que eram utilizados para ligar o freezer -80°C pararam de funcionar.

1.4. O freezer -80°C deve funcionar ininterruptamente para evitar que as amostras extraídas de DNA sejam degradadas, comprometendo a realização de perícias futuras.

1.5. Ante o exposto, fica evidente a necessidade da presente aquisição de modo a assegurar a continuidade operacional de todo laboratório.

3. Referência ao Plano de Contratação Anual:

INFORMA-SE que o Plano de Contratação Anual do Órgão começou a ser discutido durante o mês de julho de 2023, a partir disso no dia 31/07/2023 fora divulgado o documento formal para todos os Institutos e regionais, solicitando o envio das suas respectivas demandas até 31/08/2023 para posterior planejamento, organização e elaboração do documento PCA 2023. Atualmente, o Órgão está compilando todas essas informações para análise da autoridade competente e a estimativa é de que até 31/09/2023 o documento seja publicado.

Vale ressaltar que as datas citadas acima foram posteriores ao Decreto Estadual nº 32.593, que prorroga a utilização da lei nº 8666/93 até 29/12/2023. Diante disso, o Órgão decidiu pela elaboração do PCA 2023 com a finalidade de adquirir experiência com esse instrumento, visando o aperfeiçoamento da governança nas contratações.

4. Requisitos da Contratação:

- Os equipamentos devem ser entregues em até 30 (trinta) dias úteis a partir da assinatura do contrato/aquisição;
- Os equipamentos devem ser de 3200 a 3500VA, com entrada bivolt automática, semi-senoidal e indicador LED;
- Os equipamentos descritos devem ser novos e em perfeitas condições de funcionamento;
- Os equipamentos deverão seguir, rigorosamente, as especificações técnicas do item (Tópico 8);
- Os itens devem possuir garantia de no mínimo 12 (doze) meses a partir da data da entrega definitiva do bem ao ITEP/RN, atendendo sempre o que prediz o código de defesa do consumidor;
- Na dúvida sobre a análise técnica entre proposta comercial e o catálogo, prevalecerá o catálogo do equipamento

- ofertado;
7. Todos os custos relacionados à assistência técnica, durante o prazo de garantia contratual do bem e independentemente da modalidade, é de responsabilidade da empresa fornecedora do equipamento;
 8. A empresa fornecedora do bem emitirá declaração da empresa que prestará o serviço, com nome, endereço e telefone, informando que a mesma ficará responsável pelo cumprimento da assistência técnica ao equipamento na vigência da garantia.
 9. Os chamados relativos à assistência técnica serão solicitados mediante consulta ao fornecedor através do canal de comunicação indicado como telefone comercial, 0800, rede sociais, e-mail, chat, site, desde que estes canais sejam oficiais pelo fabricante/fornecedor do bem, podendo ser todos ou alguns canais aqui enumerados, sendo o telefone comercial e e-mail obrigatórios.

5. Estimativa da quantidade para a contratação:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	Nobreak 3200 a 3500VA, 2 baterias internas	02 (dois)

A aquisição de 02 (dois) nobreaks justifica-se pela finalidade de garantir o funcionamento do freezer -80°C, responsável pela conservação das amostras extraídas de DNA.

O atual nobreak é utilizado para garantir o funcionamento ininterrupto do freezer -80°C e em casos de oscilação de energia, consegue-se evitar o desligamento abrupto do freezer, evitando danificar o mesmo.

6. Estimativa do valor da contratação:

Para a definição das estimativas de preço de cada item, foram realizadas pesquisas em sites de lojas conhecidas no mercado.

Assim, foi escolhido o equipamento que mais se aproxima das especificações técnicas definidas, selecionando-se o preço de 03 (três) sites/fornecedores distintos e, no final, calculado o valor médio do item.

Para definir o valor total da contratação, foram multiplicados o preço médio pela quantidade do item.

Por último, informa-se que os preços foram pesquisados no mês de Janeiro de 2024, com base nas especificações definidas no tópico 08.

ITEM	QUANTIDADE	EMP. 01	EMP. 02	EMP. 03	PREÇO MÉDIO (UNIDADE)	VALOR TOTAL
1	02 (dois)	R\$ 5.495,44	R\$ 3.199,99	R\$ 4.373,91	R\$ 4.356,45	R\$ 8.712,89

Estimativa do valor da contratação	R\$ 8.712,89
------------------------------------	--------------

7. Levantamento de Mercado:

O levantamento de mercado da presente contratação será estabelecido através da Pesquisa Mercadológica.

8. Descrição da Solução como um todo:

O item deve ter as seguintes especificações:

ITEM 1: Nobreak 3200 a 3500VA (Quantidade - 02 - Dois)

REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS	DETALHAMENTO
Potência	3200 a 3500VA
Entrada e saída	115V / 220V

Forma de onda	• semi-senoidal
Garantia	• Mínimo 12 (doze) meses de garantia, a partir da entrega do bem.
Tensão	• 24V
Bateria(s)	• 2 baterias internas de 12V 18Ah

Neste sentido, considerando o inciso IV, art. 7º, da IN 40/2020, o respectivo material deste Estudo Técnico Preliminar, por se qualificarem como material permanente, necessitarão de assistência técnica em casos de mal funcionamento ou problemas estruturais, que deverão ser atendidos no prazo de 12 (doze) meses de garantia.

Da sustentabilidade:

Ademais, considerando a natureza do objeto, seu descarte ocorrerá apenas em caso de inutilização dos equipamentos. Visto isso, cumpre ressaltar que o Instituto possui contrato com empresa especializada para a realização dos serviços corretos de gerenciamento, coleta, transporte e tratamento de resíduos sólidos, conforme pode-se observar no Processo Nº **03910010.005003/2022-13**.

Desta forma, o transporte e descarte correto do material contratado será subsidiado pela empresa especializada após a inutilização dos equipamentos, bem como será analisada a possibilidade de doação caso os itens estejam em funcionamento.

9. Justificativas para o Parcelamento ou não da Solução:

A entrega dos itens ocorrerá por meio de entrega única.

10. Demonstrativo dos Resultados pretendidos:

1. Garantir que o fornecimento de energia seja mais confiável e ininterrupto, minimizando as interrupções nas operações devido a quedas de energia;
2. Reduzir Riscos de Perda de amostras extraídas de DNA;
3. Proteger equipamentos sensíveis, como o freezer -80°C, contra danos causados por quedas de energia;
4. Reduzir os custos de manutenção devido a falhas frequentes de bateria ou danos nos equipamentos.

11. Providências a serem adotadas pela Administração:

Não será necessário adotar grandes medidas adicionais por parte da administração pública antes de celebrar e iniciar o processo em questão. Isso se deve ao fato de que a estrutura básica necessária, incluindo a equipe de servidores e a logística envolvida, já estão devidamente implementadas, com a contratação.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais:

Os possíveis impactos ambientais relacionados à aquisição dos equipamentos:

- Extração de recursos naturais para a fabricação dos bens (metais raros) que, se não for feita de forma sustentável, pode causar danos ao meio ambiente.
- Descarte inadequado dos equipamentos antigos que serão substituídos (produção de lixo eletrônico).

As medidas mitigadoras propostas para reduzir ou compensar os impactos negativos são:

- Observar se fabricantes se utilizam de métodos sustentáveis para a fabricação de materiais necessários para a montagem do componente eletrônico.

- Observar o correto descarte do material a ser substituído, caso haja, dando preferência às doações caso o componente ainda possua certa vida útil.

13. Contratações correlatas ou interdependentes:

Atualmente, não há nenhuma contratação similar ao objeto pretendido.

14. Declaração da viabilidade ou não da contratação:

Com base nos resultados do estudo técnico preliminar, é recomendado que avancemos com a aquisição dos nobreak. A aquisição é viável, considerando nossas necessidades operacionais, o orçamento disponível e o impacto ambiental controlado. Espera-se que esta aquisição melhore significativamente a confiabilidade do fornecimento de energia e reduza os riscos operacionais.

15. Responsáveis pela elaboração:

Fabício Fernandes de Sá Oliveira
Matrícula 98.454-0



Documento assinado eletronicamente por **FABRICIO FERNANDES DE SA OLIVEIRA, Perito Criminal**, em 18/01/2024, às 12:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º do [Decreto nº 27.685, de 30 de janeiro de 2018](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.rn.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **24258438** e o código CRC **7C08A5BC**.