



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:	SUB-ADMINISTRATIVO
Objeto:	Contratação de empresa especializada para a aquisição de gases para os equipamentos de Cromatografia Gasosa acoplada a espectrômetro de massas (CG/EM) e de Cromatografia Gasosa com duplo Detector de Ionização em Chama (CC-FID) do Núcleo do Laboratório de Perícias Forenses do Instituto de Criminalística do ITEP/RN.
Nº do Processo:	03910146.000041/2023-17

2. Descrição da necessidade da contratação:

É importante ressaltar que compete ao Núcleo do Laboratório de Perícias Forenses (NLPF) do Instituto Técnico-Científico de Perícia do Estado do Rio Grande do Norte realizar análises químicas, toxicológicas e outros exames laboratoriais diversos relacionados à apuração de crimes, utilizando equipamentos que necessitam de fornecimento ininterrupto de gases especiais para seu funcionamento e/ou operação.

Além disso, compete também ao Núcleo do Laboratório de Perícias Forenses a implementação de novas metodologias de análises relacionadas à química e toxicologia forense, a fim de auxiliar a justiça produzindo provas mais robustas e de elevado valor científico.

Destaca-se ainda que os equipamentos de química analítica, Cromatografia Gasosa acoplada a espectrômetro de massas (CG/EM) e o Cromatografia Gasosa com duplo Detector de Ionização em Chama (CG-FID), não podem ter o fornecimento de gases especiais interrompido, sob pena de paralisação dos trabalhos de análises periciais, ainda que não estejam realizando análises, visto que devem ser mantidos continuamente ligados (segundo orientação do fabricante). Sendo assim, a interrupção no fornecimento de gases pode causar danos aos equipamentos.

Destacamos ainda que os gases apontados são utilizados na pulverização de ossos para análise de DNA e posterior levantamento de perfis genéticos de amostras biológicas relacionados a casos criminais pendentes no Laboratório e que sem a sua devida aquisição, as análises ficarão prejudicadas.

Nesse sentido, os quantitativos dos gases especiais foram estimados de acordo com o consumo dos anos anteriores e a expectativa do número de análises previstas, de modo que as quantidades informadas suprirão as necessidades por um período de 6 (seis) meses ou até que haja o desmembramento do certame licitatório, devendo o fornecimento dos gases acontecer de forma parcelada e continuada, de modo que as entregas sejam espaçadas, em um ritmo suficiente para manter os equipamentos em funcionamento, permitindo a continuidade ininterrupta das análises realizadas pelo Núcleo do Laboratório de Perícias Forenses.

3. Referência ao Plano de Contratação Anual:

O Plano de Contratação Anual do Órgão começou a ser debatido durante o mês de julho de 2023, a partir disso, no dia 31/07/2023 foi divulgado o documento formal para todos os Institutos e Regionais, solicitando o envio das suas respectivas demandas até o dia 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 a data 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 o dia 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:

4.1. Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

4.1.1. Sempre que solicitado pelo contratante, a contratada deve disponibilizar as seguintes informações ou documentos com informações a respeito dos gases, por e-mail ou em sítio eletrônico:

4.1.1.1. Características gerais dos gases;

4.1.1.2. Limite de Tolerância - LT (quando aplicável);

4.1.1.3. FISPQ (Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos);

4.1.1.4. Número ONU (Organização das Nações Unidas);

4.1.1.5. Número do grupo de risco (número de risco);

4.1.1.6. Classificação de risco;

4.1.2. Repassar a seus empregados todas as orientações referentes às normas de segurança no transporte, manuseio e instalação dos cilindros de gases.

4.1.3. A contratada deve ser capaz de realizar a entrega dos gases especiais na sede do Instituto Técnico-Científico de Perícia, localizado na Avenida Duque de Caxias, nº 97, Bairro Ribeira, CEP: 59012-200, Natal/RN, obrigatoriamente sob a responsabilidade da contratada para cada item, da maneira que se segue:

4.1.4. Trata-se de entrega parcelada e contínua.

4.1.5. As obrigações da Contratada e Contratante estarão previstas no Termo de Referência.

5. Estimativa da quantidade para a contratação:

Os quantitativos dos gases especiais foram estimados de acordo com o consumo dos anos anteriores e a expectativa do número de análises previstas, de modo que as quantidades informadas suprirão as necessidades por um período de 6 (seis) meses ou até que haja o desmembramento do certame licitatório, devendo o fornecimento dos gases acontecer de forma parcelada e continuada, de modo que as entregas sejam espaçadas, em um ritmo suficiente para manter os equipamentos em funcionamento, permitindo a continuidade ininterrupta das análises realizadas pelo Núcleo do Laboratório de Perícias Forenses.

6. Estimativa do valor da contratação:

O valor estimado para os itens a serem adquiridos é de R\$ 50.120,00 (cinquenta mil, cento e vinte reais), considerando a Média dos Preços Públicos e de Mercado encontrados por meio de pesquisa diretamente com os fornecedores, sendo este o valor efetivamente contratado pela Administração Pública.

7. Levantamento de Mercado:

EMPRESA 01					
ITENS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01	Carga de gás Hélio 5.0 analítico	M³	4	R\$ 5.335,00	R\$ 21.340,00
02	Carga de gás Hidrogênio analítico	M³	2	R\$ 3.590,00	R\$ 7.180,00
03	Carga de gás Nitrogênio 5.0 analítico	M³	3	R\$ 3.200,00	R\$ 9.600,00
04	Carga de Ar Sintético analítico 5.0	M³	4	R\$ 3.000,00	R\$ 12.000,00
VALOR TOTAL: R\$ 50.120,00					

EMPRESA 02					
ITENS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01	Carga de gás Hélio 5.0 analítico	M³	4	R\$ 6.000,00	R\$ 24.000,00
02	Carga de gás Hidrogênio analítico	M³	2	R\$ 5.000,00	R\$ 10.000,00
03	Carga de gás Nitrogênio 5.0 analítico	M³	3	R\$ 3.500,00	R\$ 10.500,00
04	Carga de Ar Sintético analítico 5.0	M³	4	R\$ 3.200,00	R\$ 12.800,00
VALOR TOTAL: R\$ 57.300,00					

EMPRESA 03					
ITENS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01	Carga de gás Hélio 5.0 analítico	M³	4	R\$ 5.900,00	R\$ 23.600,00
02	Carga de gás Hidrogênio analítico	M³	2	R\$ 3.600,00	R\$ 7.200,00
03	Carga de gás Nitrogênio 5.0 analítico	M³	3	R\$ 3.900,00	R\$ 11.700,00
04	Carga de Ar Sintético analítico 5.0	M³	4	R\$ 3.700,00	R\$ 14.800,00
VALOR TOTAL: R\$ 57.300,00					

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

8. Descrição da Solução como um todo:

Contratação de empresa especializada para a aquisição de gases para os equipamentos de Cromatografia Gasosa acoplada a espectrômetro de massas (CG/EM) e de Cromatografia Gasosa com duplo Detector de Ionização em Chama (CC-FID) do Núcleo do Laboratório de Perícias Forenses do Instituto de Criminalística do ITEP/RN.

9. Justificativas para o Parcelamento ou não da Solução:

A entrega dos itens a serem adquiridos será parcelada e contínua, conforme necessidade da contratante.

10. Demonstrativo dos Resultados pretendidos:

A contratação almeja a aquisição de gases para os equipamentos de Cromatografia Gasosa acoplada a espectrômetro de massas (CG/EM) e de Cromatografia Gasosa com duplo Detector de Ionização em Chama (CC-FID) do Núcleo do Laboratório de Perícias Forenses do Instituto de Criminalística do ITEP/RN, de modo que não haja a interrupção das análises realizadas pelo Núcleo do Laboratório de Perícias Forenses.

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 contrato 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 celebração do contrato.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais:

Não haverá impactos ambientais significativos.

13. Contratações correlatas ou interdependentes:

Atualmente, há contratação realizada similar ao objeto estudado.

14. Declaração da viabilidade ou não da contratação:

A contratação é viável e razoável, considerando os elementos colhidos durante os Estudos Preliminares.

15. Responsáveis pela elaboração:

Marianna Bila Couceiro Costa
Agente Técnico Forense
Matrícula: 242544-0



05/09/2023, às 09:53, 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 **22134277** e o código CRC **9357D3DA**.