



INSTITUTO DE ENGENHARIA NUCLEAR
Rua Hélio de Almeida, 75, - Bairro Cidade Universitária - Ilha do Fundão, Rio de Janeiro/RJ, CEP 21941-906
Telefone: 21 21733700 e Fax: @fax_unidade@ - <http://www.ien.gov.br>

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo Administrativo nº 01345.000187/2021-46

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de uma incubadora de CO₂, de acordo com as especificações listadas abaixo:

- a. sistema de aquecimento através de manta d'água;
- b. filtro de ar HEPA;
- c. faixa de temperatura: +5°C acima da temperatura ambiente;
- d. controle de sensibilidade de temperatura: 0,1°;
- e. estabilidade da temperatura: 0,1°C;
- f. uniformidade de temperatura: 0,2°C;
- g. faixa de controle de CO₂: 0% a 20%;
- h. estabilidade de CO₂: 0,1%.

2. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

O Laboratório de Nanorradiofármacos e Síntese de Novos Radiofármacos do Instituto de Engenharia Nuclear – IEN é único em sua concepção em todo o Estado do Rio de Janeiro. A junção de nanotecnologia e radioisótopos, na produção de um composto único e inovador que representa o que há de mais moderno em medicina nuclear é a base da pesquisa desse Laboratório, visando uma medicina personalizada em essência. Desde sua fundação o referido laboratório vem trabalhando de forma pioneira e singular com diversos nanossistemas para diagnóstico e terapia de diversas doenças, com enfoque em oncologia e doenças inflamatórias.

O uso de nanossistemas radioativos apresenta importantes idiossincrasias, que podem ter impacto biológico importante. Dessa forma o entendimento do comportamento celular e molecular desses compostos é fase essencial para a translação desses produtos.

O Laboratório de Nanorradiofármacos e Síntese de Novos Radiofármacos é o único laboratório no Estado do Rio de Janeiro, com competência estrutural e técnica para o uso de compostos radioativos nanoestruturados, e capaz de avaliar na íntegra esses compostos em diversos sistemas celulares, tais como células cancerígenas e células saudáveis, avaliando de forma suplementar o impacto tanto da radiação como do nanossistemas em si, nesses microambientes, possibilitando a aquisição de um conhecimento que atualmente nenhum laboratório no Brasil faz.

De forma a se obter um nano-fármaco em condições sanitárias adequadas para uso animal/humano a etapa de avaliação celular e molecular é essencial. Por meio de ensaios celulares tais como citotoxicidade e viabilidade celular, e ensaios moleculares primordiais, como avaliação de vias de sinalização

e apoptose, se obtém dados cruciais que suportam o uso pré-clínico e validam sua aplicação clínica. Sendo dessa forma essencial para o desenvolvimento de um produto.

Portanto, para que toda a análise celular e molecular, seja realizada, o cultivo da célula é etapa primordial e fundamental para a performance de qualquer outro ensaio. Para o cultivo celular, o uso de uma incubadora de CO₂ com manta de aquecimento a água e sistema de filtração do ar com filtros HEPA é o equipamento mais adequado, pois é o único que consegue manter a temperatura da estufa, assim como mantém a pureza do ar dentro da incubadora evitando a contaminação das culturas e agilizando os estudos.

3. DA CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

3.1. O bem a ser adquirido é de natureza comum, com características usuais de mercado.

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. O prazo de entrega do equipamento é de, até 30 dias, contados do recebimento da Nota de Empenho, no seguinte endereço: Rua Hélio de Almeida, 75 – idade Universitária – Iha do Fundão – Rio de Janeiro – CEP: 21.941-906.

4.2. O equipamento deverá ser garantido pelo prazo de 12 meses.

4.3. O equipamento será provisoriamente no prazo de 10 (dez) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do objeto, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

4.4. O equipamento poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.5. O equipamento será recebido definitivamente no prazo de 5 (cinco) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.5.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

4.6. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do objeto.

5. DAS OBRIGAÇÕES

5.1. A contratada deve cumprir todas as obrigações constantes do Termo de Referência, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda,

5.1.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no TR, acompanhado da nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes à: Marca, fabricante, modelo, procedência, prazo de garantia ou validade;

5.1.2. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

5.1.3. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

5.1.4. comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

6. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

6.1. 1.1. No caso de atraso na entrega do objeto deste TR será aplicada multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado, sobre o valor total da obrigação;

6.2. Após transcorridos 30 dias de atraso, será cobrado inadimplemento total da obrigação e será cobrada multa de 15% (quinze por cento), sem prejuízo das demais sanções previstas em Lei;

7. DO PAGAMENTO

7.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente, indicados pelo contratado.

8. DO ORÇAMENTO

8.1. Os recursos para cobrir as despesas decorrentes da contratação do objeto deste procedimento, estão consignados no Orçamento da CNEN para o ano 2021, à conta da Fonte de Recursos nº **100**, Unidade Gestora nº **113201**, Gestão nº **11501**, Plano de Trabalho Resumido (PTRES) nº **195777**, Elemento de Despesa **44.90.52**.

8.2. O preço total do equipamento objeto do presente TR é estimado em R\$ 48.535,00 (quarenta e oito mil, quinhentos e trinta e cinco reais).

9. DA CONTRATAÇÃO

9.1. Fica dispensada a celebração de contrato entre as partes, posto que, como faculta o artigo 95, inciso I, da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, o instrumento de contrato será substituído pela Nota de Empenho, pelo Termo de Referência e pela proposta.

10. DO REAJUSTE

10.1. Os preços são fixos e irrevogáveis.

11. DA PROPOSTA

11.1. A proposta deverá ser válida por, no mínimo, 60 dias.

12. DA DISPENSA DE LICITAÇÃO

12.1. O equipamento objeto da presente aquisição é de natureza comum, com especificações usuais de mercado, para serem adquiridos através de dispensa de licitação, conforme artigo 75, inciso II, da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021

13. DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA APROVAÇÃO

13.1. Este Termo de Referência segue assinado pela equipe de contratação, conforme abaixo.



Documento assinado eletronicamente por **Ralph Santos Oliveira, Analista em Ciência e Tecnologia**, em 01/09/2021, às 18:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#) e no §1º do art. 7º da Portaria PR/CNEN nº 80, de 28 de dezembro de 2018.



Documento assinado eletronicamente por **Maria Isabel Barbosa da Silva, Chefe do Serviço de Tecnologia de Materiais e Química**, em 09/09/2021, às 17:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#) e no §1º do art. 7º da Portaria PR/CNEN nº 80, de 28 de dezembro de 2018.



Documento assinado eletronicamente por **Roberto de Oliveira Lobo, Assistente em Ciência e Tecnologia**, em 15/09/2021, às 15:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#) e no §1º do art. 7º da Portaria PR/CNEN nº 80, de 28 de dezembro de 2018.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
[http://sei.cnem.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.cnem.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=2042754&infra_sist...)



[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](#), informando o código verificador **1048615** e o código CRC **DAC2E2CF**.

Referência: Processo nº 01345.000187/2021-46

SEI nº 1048615