

CENTRO REG. DE CIENCIAS NUCLEARES DO NORDESTE

Estudo Técnico Preliminar 16/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 01351000422/2025-24

2. Descrição da necessidade

A indústria farmacêutica do CRCN-NE/CNEN, por possuir em suas instalações um acelerador de partículas, Ciclotron, passa por um rigoroso processo de licenciamento realizado pela Autoridade Nacional de Segurança Nuclear - ANSN. Neste processo que está em andamento foi solicitado pelas Inspetoras autorizadas da ANSN, a necessidade de ser apresentado Laudo Técnico específico contendo a avaliação das condições estruturais de bunker que abriga o Ciclotron no Serviço de Produção de Radiofármacos do SEPRA/CRCN-NE.

Diante do exposto, é imprescindível e de fundamental importância a contratação de empresa de engenharia especializada para a prestação do serviço destinado à avaliação das condições estruturais de bunker existente no SEPRA, com apresentação de Laudo, sob risco, inclusive, de inviabilizar a obtenção do Licenciamento da Instalação junto à Autoridade Nacional de Segurança Nuclear.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DIVISÃO DE PRODUÇÃO DE RADIOFÁRMACOS - DIPRA/CRCN-NE	ELDA VILAÇA DE LRIA

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação contemplará serviços especializados de engenharia, destinados à avaliação das condições estruturais de bunker existente nas dependências da SEPRA/CRCN-NE. A análise deverá ser realizada por meio de inspeções técnicas e ensaios tecnológicos, com o objetivo de caracterizar as propriedades dos materiais constituintes e avaliar o desempenho estrutural dos elementos analisados, subsidiando tecnicamente a verificação da necessidade de eventuais intervenções corretivas, bem como a elaboração de um Laudo Técnico Final. Tais serviços estarão sob o acompanhamento do servidor Elias Severino Santos Nascimento, lotado no SEPRA/CRCN-NE.

Os serviços deverão ser elaborados dentro das normas técnicas vigentes, e com registro de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) junto ao CREA.

5. Levantamento de Mercado

Foram contactadas localmente várias empresas do ramo de serviços especializados de engenharia, destinados à avaliação das condições estruturais de bunker, com a finalidade de obter cotação para contratação do referido serviço.

O escopo do serviço contempla a análise por meio de inspeções técnicas e ensaios tecnológicos, com o objetivo de caracterizar as propriedades dos materiais constituintes e avaliar o desempenho estrutural dos elementos analisados, subsidiando tecnicamente a verificação da necessidade de eventuais intervenções corretivas e elaboração de laudo final.

6. Descrição da solução como um todo

O serviço de avaliação técnica da estrutura do bunker existente, deve contemplar:

- Determinação das propriedades mecânicas do concreto;
- Avaliação da integridade e homogeneidade dos elementos estruturais;
- Identificação das possíveis manifestações patológicas ou falhas internas;
- Verificação das condições relacionadas à durabilidade da estrutura;
- Fornecimento de subsídios técnicos para definição de intervenções corretivas, se necessárias.

. Fornecimento de Laudo Técnico Final contendo:

- A Descrição da estrutura avaliada;
- A Metodologia empregada;
- Os Resultados dos ensaios realizados;
- O Registro fotográfico;
- A Análise técnica dos dados obtidos;
- As Conclusões quanto às condições estruturais;
- As Recomendações técnicas para eventuais intervenções.
- ART (Anotação de Responsabilidade Técnica)

Os serviços serão elaborados dentro das normas técnicas em vigor, e com registro de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) junto ao CREA.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Um serviço especializado de engenharia, destinado à avaliação das condições estruturais de bunker que abriga o Ciclotron, na SEPRA/CRCN-NE/CNEN, com emissão de Laudo Técnico Final, o qual é necessário para atender a exigência da Autoridade Nacional de Segurança Nuclear visando a obtenção da licença de funcionamento do Serviço de Produção de Radiofármacos do CRCN-NE.

As informações detalhadas da execução do serviço encontram-se no anexo I.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Serviço especializado de engenharia, destinado à avaliação das condições estruturais de bunker existente no SEPRA /CRCN-NE. A análise deverá ser realizada por meio de inspeções técnicas e ensaios tecnológicos, com o objetivo de caracterizar as propriedades dos materiais constituintes e avaliar o desempenho estrutural dos elementos analisados, subsidiando tecnicamente a verificação da necessidade de eventuais intervenções corretiva, com emissão de laudo Técnico Final.

VALOR TOTAL ESTIMADO: (R\$) 34.333,00

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O serviço será executado em uma única vez, sendo iniciado e considerado finalizado quando da conclusão de todo o serviço com a apresentação do Laudo Técnico Final que deverá conter:

- A Descrição da estrutura avaliada;
- A Metodologia empregada;
- Os Resultados dos ensaios realizados;
- O Registro fotográfico;
- A Análise técnica dos dados obtidos;
- As Conclusões quanto às condições estruturais;
- As Recomendações técnicas para eventuais intervenções.
- ART (Anotação de Responsabilidade Técnica)

A supervisão do serviço a ser contratado ocorrerá sob a supervisão do servidor Elias Severino Santos Nascimento, lotado na SEPRA/CRCN-NE.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada ao planejamento, bem como com o Plano Diretor do CRCN-NE 206-2027, conforme etapas a seguir:

- 1- Contratação;
- 2- Realização do serviço especializado de engenharia, destinado à avaliação das condições estruturais de bunker, que abriga o Ciclotron na SEPRA/CRCN-NE.
- 3 - Emissão de laudo Técnico Final.

Objetivo Estratégico no Plano Diretor:

- Aprimorar a integração das ações da Radioproteção às demais atividades do CRCN-NE
- PPRO 10: Iniciar o processo de licenciamento das novas instalações radiativas do CRCN-NE e obter a Autorização para Operação daquelas que estão em pendência
- Meta: Todas as instalações radiativas do CRCN-NE em situação regular junto à ANSN até dezembro de 2027

A emissão de Laudo Técnico Final com avaliação das condições estruturais de bunker, visa a atender a exigência da Autoridade Nacional de Segurança Nuclear visando a obtenção da licença de funcionamento do Serviço de Produção de Radiofármacos do CRCN-NE.

12. Resultados Pretendidos

O serviço pretendido neste ETP está previsto nas exigências para o adequado funcionamento do Serviço de Produção da Radiofármacos do CRN-NE, atendendo os requisitos da Autoridade Nacional de Segurança Nuclear, com o objetivo da obtenção da Licença de Funcionamento junto a referida Autoridade.

A execução desse serviço garantirá avaliação por empresa de engenharia especializada das condições estruturais de bunker que abriga o Ciclotron, bem como o eventual apontamento da necessidade de intervenções corretivas.

13. Providências a serem Adotadas

Trata-se serviço de elaboração de laudo técnico da estrutura do bunker que abriga o Ciclotron do SEPRA/CRCN-NE, desta forma será necessário que o responsável técnico assegure o acesso aos técnicos especializados da empresa a ser contratada para execução do serviço às áreas a serem analisadas nos dias de segundas a sextas feiras, no horário de 08:00 às 17 horas, bem como que o responsável técnico faça o devido acompanhamento da execução do serviço. Não há necessidade de adaptação pelo SEPRA/CRCN-NE para o boa prestação do serviço contratado.

Recebimento do objeto da contratação conforme a necessidade do SEPRA/CRCN -NE e conforme descrição neste Estudo Técnico Preliminar pela Serviço de Produção de Radiofármacos.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Nenhum impacto ambiental na execução do referido serviço.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Declaramos viável a contratação em epígrafe, considerando que a consequência pela não realização desta ação um impedimento à obtenção da Licença de Funcionamento pela Autoridade Nacional de Segurança Nuclear - ANSN, resultando na impossibilidade da produção dos radiofármacos.

16. 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](#).

ELDA VILACA DE LIRA

Responsável pela contratação direta



Assinou eletronicamente em 11/05/2026 às 13:01:34.

TIMOTEO GOMES DA SILVA

Autoridade competente



Assinou eletronicamente em 19/05/2026 às 12:29:27.

ELIAS SEVERINO SANTOS NASCIMENTO

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 13/05/2026 às 11:08:52.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Especificacao-Tecnica-Analise_Estrutural_Bunker_assinado.pdf (350.56 KB)
- Anexo II - Proposta-PROJEHUB-124-26 - CRCN - DIPRA (2).pdf (150.79 KB)
- Anexo III - Proposta-TDX-Engenharia-041-26.pdf (634.73 KB)
- Anexo IV - Proposta-RESK-ENGENHARIA-01226-LAUDO-BUNCKER-SEPRA-CRCN-NE.pdf (322.16 KB)