



CENTRO DE DESENVOLVIMENTO DA TECNOLOGIA NUCLEAR

CENTRO DE DESENVOLVIMENTO DA TECNOLOGIA NUCLEAR

Avenida Presidente Antônio Carlos, 6627, Campus da UFMG - Bairro Pampulha, Belo Horizonte/MG, CEP 31270-901

Telefone: (31)3439-9557 e Fax: @fax_unidade@ - <http://www.cdtm.br>

MINUTA DE EDITAL

Processo nº 01344.000252/2022-24

O Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear (CDTN) torna público o Edital nº 02/2022 do seu Programa de Concessão de Bolsas de Estudos para a realização de processo seletivo de candidato à Bolsa de Estudos Avançados (BEA), nos termos aqui estabelecidos.

1. Objeto

O presente Edital tem por finalidade a seleção de 2 (dois) candidatos para a execução de projeto no âmbito do Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear (CDTN), por meio do Programa de Concessão de Bolsas de Estudos, na modalidade Bolsa de Estudos Avançados (BEA), da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN).

O projeto abaixo relacionado será apoiado pelo presente Edital.

Título do projeto	Unidades
Implantação do CENTENA – Centro Tecnológico Nuclear e Ambiental	CNEN – CDTN Local: Belo Horizonte

1.1. Do detalhamento do projeto

O perfil do respectivo bolsista a ser selecionado pode ser consultado no item 5.1.

O detalhamento do projeto pode ser consultado no Anexo 1.

2. Cronograma

FASES	DATA
--------------	-------------

Inscrições	De 12/12/22 a 10/01/2023
Prazo para impugnação do Edital	10 (dez) dias corridos após a divulgação do no site do CDTN/CNEN
Resultado Preliminar	Previsão 16/01/2023 ou em data subsequente a ser informada pelo CDTN/CNEN
Interposição de recurso administrativo do resultado	10 (dez) dias corridos após a divulgação do resultado preliminar
Resultado Final	Previsão 27/01/2023 ou em data subsequente a ser informada pelo CDTN/CNEN
Prazo para envio da documentação do candidato selecionado	10 (dez) dias após divulgação do resultado final
Homologação do resultado final do edital pela Comissão Deliberativa da CNEN	Previsão 08/01/2023 ou em data subsequente a ser informada pelo CDTN/CNEN
Implementação da bolsa BEA	27/02/2023
Término da vigência do Edital	31/03/2023

3. Normas para concessão

3.1. As regras para concessão de bolsas são regulamentadas pela Instrução Normativa nº 4, de 5 de agosto de 2021, que estabelece as normas e diretrizes gerais para a concessão, implementação e acompanhamento de Bolsas de estudo e pesquisa da CNEN e dá outras providências, publicada no DOU de 9 de agosto de 2021, ou outra que vier a substituí-la.

3.2. A implementação da bolsa BEA deverá ser realizada dentro dos prazos e critérios estipulados para a modalidade, conforme estabelecido na Instrução Normativa nº 4, adicionado dos critérios relacionados à área de atuação da referida bolsa, conforme subitem 5.1.1, alíneas (e) e (f).

3.3. A duração da bolsa não poderá ultrapassar o prazo de execução do projeto.

4. Recursos Financeiros

A bolsa BEA será operacionalizada pelo Serviço de Gerência de Rejeitos (SEGRE) por intermédio da Ação Orçamentária ação 13CM - Projeto CENTENA, cujos recursos são consignados anualmente no orçamento da Comissão Nacional de Energia Nuclear, por intermédio das respectivas leis orçamentárias de cada

exercício fiscal. O valor mensal da bolsa BEA é de R\$ 7.500,00 (sete mil e quinhentos reais).

PROJETO DE PESQUISA A SER APOIADO: Implantação do CENTENA - Centro Tecnológico Nuclear e Ambiental

5. Critérios de Elegibilidade

Os critérios de elegibilidade indicados abaixo são obrigatórios e sua ausência resultará no indeferimento da inscrição.

5.1. Quanto ao Candidato:

5.1.1. O candidato à bolsa BEA, deve atender, obrigatoriamente, a todos os itens abaixo:

5.1.2 Ser brasileiro ou estrangeiro residente e em situação regular no País;

5.1.3. Ter seu currículo cadastrado na Plataforma Lattes;

5.1.4. Ter nível superior, com graduação nas áreas de Engenharia Química, Bacharelado em Química, Engenharia Ambiental, Engenharia Civil, Geologia e áreas afins.

5.1.5. Possuir doutorado, com no mínimo 6 (seis) anos de experiência após a obtenção do título; ou grau de Mestre, com no mínimo 11 (onze) anos de experiência subsequente; ou 14 (quatorze) anos de experiência na coordenação de projetos de pesquisa e desenvolvimento, de inovação tecnológica, ou de pesquisa em gestão de C&T;

5.1.6. Possuir, pelo menos, 5 (cinco) anos de experiência na elaboração de procedimentos laboratoriais e industriais dentro dos padrões de sistemas de qualidade e proteção radiológica e física para a vaga de Elaboração de Procedimentos;

5.1.7 Possuir, pelo menos, 5 (cinco) anos de experiência na caracterização de sítios, execução de trabalhos de campo e laboratoriais para a vaga de Caracterização de Local para estudos geológicos, geomorfológico, hidrológico, hidrogeológico;

5.1.8 Possuir perfil e experiência adequados à proposta de bolsa BEA pleiteada;

5.1.9 Apresentar proposta de análise do projeto a ser executado, constante no Anexo I, como contribuição do candidato: resumo da situação; problema central apresentado; causas e efeitos do problema; principais partes interessadas e seus interesses; matriz apresentando o objetivo geral, objetivos específicos, produtos/resultados, atividades de execução e indicadores. A referida proposta deverá conter até 2 (duas) laudas, fonte Arial, tamanho 12;

5.1.10 não possuir vínculo empregatício ou funcional com a CNEN

5.2. Quanto à Instituição de Execução do Projeto:

O projeto da Bolsa BEA será executado no Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear (CDTN):

Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear (CDTN)

Avenida Presidente Antônio Carlos, 6.627

Campus da UFMG - Pampulha

Belo Horizonte - MG, Brasil

CEP 31270-901

6. Inscrição no Processo Seletivo

As inscrições deverão ser encaminhadas ao Serviço de Gerência de Rejeitos exclusivamente por correio eletrônico: segre@cdtn.br contendo no ASSUNTO a expressão: “Edital CDTN XX/2022 - BEA - Inscrição”.

6.1. Para participação no processo seletivo o candidato deverá apresentar os seguintes documentos (em formato PDF):

6.1.1. Formulário de Aplicação – Anexo II;

6.1.2. Currículo Lattes atualizado (atualizado até a data limite para inscrição no edital);

6.1.3. Proposta de contribuição do candidato ao projeto de pesquisa a ser executado, constante no Anexo I, conforme subitem 5.1.1.7

6.2. O horário limite para submissão das inscrições ao SEGRE será até às 23h59 (vinte e três horas e cinquenta e nove minutos), horário de Brasília, da data descrita no CRONOGRAMA, não sendo aceitas inscrições submetidas após este horário.

6.2.1. Recomenda-se o envio da inscrição com antecedência, uma vez que o Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear não se responsabilizará por aquelas não recebidas em decorrência de eventuais problemas técnicos e de congestionamentos.

6.2.2. Caso a inscrição seja enviada fora do prazo de submissão, ela não será aceita, razão pela qual não haverá possibilidade de ser analisada e julgada.

6.2.3. As inscrições serão homologadas pelo SEGRE e confirmadas a cada candidato pelo correio eletrônico: segre@cdtn.br, incluindo a confirmação de recebimento da documentação conforme item 6.2.

6.3. Esclarecimentos e informações adicionais acerca deste Edital podem ser obtidos através do correio eletrônico: segre@cdtn.br.

6.3.1. É de responsabilidade do candidato entrar em contato com o SEGRE em tempo hábil para obter informações ou esclarecimentos.

6.4. O preenchimento incorreto e/ou ausência de algum documento estabelecido pelo item 6.1 implicará a desclassificação do candidato.

7. Julgamento

7.1. Comissão de Avaliação

7.1.1. A Comissão de Avaliação será nomeada pelo Diretor Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear (CDTN) e sua constituição será publicada no Boletim de Serviço Eletrônico do CDTN e divulgada no seu portal (<https://www.gov.br/cdtn/pt-br>), até o dia de encerramento das inscrições. A referida Comissão se responsabilizará pelo julgamento dos candidatos conforme critérios estabelecidos no subitem 7.2.

7.2. Critérios do Julgamento

7.2.1. Os critérios para classificação dos candidatos quanto ao mérito técnico-científico são:

Critérios de análise e julgamento		Peso	Nota
A	Adequação do perfil do candidato ao projeto, conforme item 5.1	0,5	0 a 10
B	Experiência prévia do candidato na elaboração de procedimentos laboratoriais e industriais dentro dos padrões de 2,0 0 a 10 sistemas de qualidade e proteção radiológica e física, conforme subitem 5.1.6.	2	0 a 10
C	Experiência prévia do candidato na caracterização de sítios, execução de trabalhos de campo e	2	0 a 10

	laboratoriais conforme subitem 5.1.7		
D	Alinhamento do histórico acadêmico e profissional do candidato, conforme subitem 5.1.8	0,5	0 a 10
E	Proposta de análise do projeto a ser executado, conforme subitem 5.1.9	1,0	0 a 10

7.2.1.1. As informações relativas aos critérios de julgamento descritas no item 7.2.1, deverão constar no currículo Lattes do candidato.

7.2.2. Para estipulação das notas poderão ser utilizadas até duas casas decimais.

7.2.3. A pontuação final de cada candidato será aferida pela média ponderada das notas atribuídas para cada item.

7.2.4. Em caso de empate, a Comissão de Avaliação deverá analisar a documentação dos candidatos empatados e definir a sua ordem de classificação, apresentando de forma motivada as razões e fundamentos. **7.2.4.1.** Para o desempate será considerado o candidato com a maior nota no critério D, seguida das maiores notas nos critérios A, B e C, respectivamente.

7.3. Etapas de seleção

7.3.1. Etapa I – Pré-enquadramento

Esta etapa, a ser realizada pelo SEGRE, consiste na análise da documentação apresentada pelos candidatos quanto ao atendimento às disposições estabelecidas no item 6.2 deste Edital.

7.3.2. Etapa II – Classificação pela Comissão de Avaliação

A pontuação final de cada candidato será aferida pela Comissão de Avaliação nomeada conforme os critérios estabelecidos no item 7.2. Após a análise de mérito e relevância de cada candidato, a Comissão de Avaliação deverá recomendar:

- a) aprovação; ou
- b) não aprovação.

8. Resultado Preliminar

8.1. A relação de todos os candidatos julgados, aprovados e não aprovados, será divulgada na página eletrônica do Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, disponível na Internet no endereço eletrônico: <https://www.gov.br/cdtn/pt-br>.

9. Recursos Administrativos

9.1. Caso o candidato tenha justificativa para contestar o resultado preliminar, poderá apresentar recurso em forma eletrônica, no prazo de 10 (dez) dias, a contar da data da sua publicação no endereço eletrônico do Portal da Comissão Nacional de Energia Nuclear.

9.2. O recurso deverá ser dirigido à Comissão de Avaliação para o correio eletrônico: segre@cdtn.br que, após exame, encaminhará decisão devidamente motivada ao recorrente. Ao acatar recursos, a Comissão de Avaliação alterará, se for o caso, a classificação das propostas.

9.3. Na contagem do prazo excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos.

10. Resultado Final

10.1. A Comissão de Avaliação emitirá a decisão, após análise de eventuais recursos administrativos.

10.2. O resultado final será divulgado no endereço eletrônico do Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear no endereço eletrônico:
<https://www.gov.br/cdtn/pt-br>

11. Implementação da Bolsa Aprovada

11.1. A implementação da bolsa BEA fica condicionada à homologação do Resultado Final pela Comissão Deliberativa da CNEN.

11.2. Caberá ao Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento encaminhar a documentação referente ao candidato selecionado para a aprovação da Comissão Deliberativa da CNEN, conforme previsto pela Instrução Normativa nº 4 de 2021.

11.3. Em hipótese alguma haverá pagamento de bolsa com retroação a momento anterior ao estabelecimento do vínculo jurídico entre o bolsista selecionado e a CDTN.

12. Impugnação do Edital

12.1. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital o candidato que não o fizer até o prazo disposto no CRONOGRAMA.

12.1.1. Caso não seja impugnado dentro do prazo, o candidato não poderá mais contrariar as cláusulas deste Edital, concordando com todos os seus termos.

12.2. A impugnação deverá ser dirigida ao Diretor Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, por correspondência eletrônica, pelo correio eletrônico: dcdtn@cdtn.br, seguindo as normas do processo administrativo federal.

12.3. Não terá efeito de recurso a impugnação feita por aquele que, tendo aceitado sem objeção, venha apontar, posteriormente ao julgamento, eventuais falhas ou imperfeições deste Edital.

13. Disposições Gerais

13.1. O presente Edital regula-se pelos preceitos de direito público inseridos no caput do artigo 37 da Constituição Federal, pelas disposições da Lei nº 8.666/93, no que couber, e, em especial, pela Instrução Normativa nº 04, de agosto de 2021, que estabelece as normas e diretrizes gerais para a concessão, implementação e acompanhamento de Bolsas de estudo e pesquisa da CNEN.

13.2. O presente Edital poderá ser revogado ou anulado a qualquer tempo, por razões de conveniência e oportunidade ou por eventual ilegalidade, por ato unilateral do CDTN ou, na segunda hipótese, por determinação judicial ou de órgão de controle externo da União, sem gerar direito à indenização a eventual prejudicado.

13.2.1. Os direitos ao recurso administrativo e à impugnação do edital não geram efeito suspensivo, no entanto, a autoridade competente, a seu critério, pode conferir efeito suspensivo em hipóteses de plausibilidade do direito alegado pelo recorrente ou impugnante ou de eventual prejuízo ao interesse público.

13.3. É vedado a qualquer membro da comissão de avaliação julgar propostas de trabalho em que haja interesse direto ou indireto seu ou em que esteja participando da equipe do projeto seu cônjuge, companheiro ou parente, consanguíneo ou afim, em linha reta ou colateral, até o terceiro grau ou, ainda, que esteja litigando judicial ou administrativamente com qualquer membro da equipe do projeto ou seus respectivos cônjuges ou companheiros.

13.4. Após a implementação da bolsa através deste edital, qualquer alteração na proposta de trabalho estará sujeita à reavaliação pela Comissão de Avaliação, reservando-se ao CDTN o direito de cancelar a concessão da bolsa.

Parágrafo único. Em hipótese alguma será permitida a alteração total ou parcial do objeto previsto neste edital.

13.5. O Diretor do Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear reserva-se o direito de resolver os casos omissos e as situações não previstas no presente Edital.

13.6. A solicitação de inscrição implica na aceitação plena e irrestrita dos termos deste edital e da Instrução Normativa nº 4, de 05 agosto de 2021.

13.7. Este Edital será publicado de forma resumida no D.O.U. e divulgado de forma completa no Portal do Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, no endereço eletrônico. Além disso, o CDTN poderá utilizar outros meios que considerar pertinentes para divulgar o Edital junto às comunidades acadêmicas.

13.8. Este edital tem vigência até 30/11/2022.

LUIZ CARLOS DUARTE LADEIRA
Diretor do Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear
Belo Horizonte, 02 de dezembro de 2022.



Documento assinado eletronicamente por **Rogério Pimenta Mourão, Tecnologista**, em 02/12/2022, às 17:36, 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 **Luiz Carlos Duarte Ladeira, Diretor(a) de Unidade**, em 03/12/2022, às 05:04, 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.cnen.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1735297** e o código CRC **890F1F87**.

ANEXOS À MINUTA DE EDITAL

ANEXO I

Projeto de Bolsas de Estudos Avançados

Título do projeto: Implantação do CENTENA – Centro Tecnológico Nuclear e Ambiental

Duração: 12 meses

Coordenadores do Projeto CENTENA: Clédola Cássia Oliveira de Tello e Rogério Pimenta Mourão

Supervisores das bolsas: Paulo César Horta Rodrigues e Maria Ângela de Barros Correia Menezes

1. Introdução

É obrigação legal da CNEN receber e cuidar dos rejeitos radioativos gerados no País. Assim, todas as fontes radioativas fora de uso precisam ser mantidas em locais seguros para tratamento e guarda, de modo a mitigar riscos para as pessoas ou para o meio ambiente. O principal gerador de rejeitos radioativos no Brasil é a Eletronuclear, na Central Nuclear de Angra dos Reis. Outras fontes na área nuclear são a INB e as instituições de pesquisa e desenvolvimento da CNEN, além da medicina nuclear.

Pela Lei 10308, de 20/11/2001, é mandatário que a CNEN trabalhe em um empreendimento para operacionalizar um repositório para a correta deposição final de rejeitos radioativos. Até o momento existem somente os armazenamentos intermediários em seus institutos, e haverá um período em que essas unidades perderão sua capacidade de receber novos rejeitos, criando uma barreira para que a população usufrua dos benefícios das aplicações dos radionuclídeos.

Em 2007 o Governo Federal incluiu como uma das metas do Programa de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação 2007-2010 (PACTI) a implantação de um Repositório de rejeitos de baixo e médio níveis de radiação. Essa é uma das exigências para a entrada em licença de operação da Usina Nuclear de Angra 3, atualmente em construção. Órgãos de controle como TCU e Ministério Público têm apresentado seguidas exigências à CNEN de uma solução definitiva para os rejeitos radioativos em território nacional, além disso há sentença judicial que firma a obrigação de fazer o depósito nuclear sob pena de multa diária.

Nesse contexto, a CNEN trabalha para implantar um Centro de Tecnologia que compreenda um repositório de rejeitos radioativos de médio e baixo níveis de atividade, chamado CENTENA. Tão importante quanto o recebimento e armazenamento de rejeitos é a manter a PD&I de novos materiais e métodos para tratamento, acondicionamento e deposição dos rejeitos radioativos, sempre com a premissa da segurança das pessoas e do meio ambiente. Essa é a proposta do empreendimento CENTENA.

A implantação do CENTENA passará pela supervisão dos órgãos reguladores, que irão acompanhar todo o programa de deposição. Eles avaliarão e acompanharão as diferentes licenças e autorizações do programa de descarte de rejeitos (investigação do local, construção do repositório, operação, fechamento e pós fechamento), dependendo da abordagem nacional de licenciamento. [1]

Neste sentido, o projeto contempla em suas etapas iniciais os estudos que darão subsídios técnicos para a construção segura deste empreendimento, e que passará obrigatoriamente pelas etapas de licenciamento ambiental e nuclear. A Norma CNEN NN 8.02 [2] estabelece os critérios gerais e requisitos básicos de segurança e proteção radiológica relativos ao licenciamento de depósitos de rejeitos radioativos de baixo e médio níveis de radiação, e nela estão identificadas áreas de conhecimento que deverão ser estudadas extensivamente e apresentadas no Relatório de Local, que é o documento a ser submetido para as autoridades reguladoras.

Para o atendimento a estes requisitos o projeto necessita complementar a sua equipe técnica, com profissionais que possam se dedicar exclusivamente a esta etapa de preparação da documentação regulatória, que vai abranger o estudo da área escolhida para a construção do CENTENA, recurso para o licenciamento ambiental, e da definição de todos os processos e procedimentos que serão executados no CENTENA, que são requisitos para o licenciamento nuclear.

2. Relevância

A CNEN é responsável pela execução do empreendimento CENTENA, com coordenação feita pelo Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear – CDTN. O projeto teve início em 2009, e as fases de projeto conceitual e de seleção de local já foram executadas pela equipe técnica.

O CENTENA será um centro de pesquisa e desenvolvimento e inovação tecnológica nas áreas nuclear e ambiental, preparado para a divulgação de atividades do setor nuclear e treinamentos de segurança. Com equipe técnica e coordenação experiente, será também uma referência em gerenciamento de rejeitos

radioativos.

A cadeia produtiva do setor nuclear atua em todas as etapas de produção, buscando otimizar a eficiência na utilização de matérias primas e destinação segura dos rejeitos que serão gerados nessas atividades. O CENTENA é inserido no ciclo nuclear primariamente na etapa de deposição dos rejeitos já tratados, com rigorosos critérios de aceitação, e o repositório vai guardar de forma segura e isolada materiais oriundos da aplicação de radioisótopos na medicina, indústria, pesquisa e meio ambiente. Será o primeiro Repositório Nacional.

Pelas razões acima, justifica-se a relevância deste projeto, que busca agregar conhecimento e resultados às atividades para licenciamento e construção do CENTENA. O presente projeto visa desenvolver procedimentos de laboratório, difundir a pesquisa e otimizar os fluxos de trabalho, com padrões de segurança e qualidade. Sob orientação da CNEN, o profissional auxiliará na formação de documentos técnicos específicos e execução de atividades da GRR.

3. Objetivos

3.1 Objetivo geral

Apoiar a Gerência de Rejeitos Radioativos (GRR) e equipes de laboratório para demandas do projeto CENTENA – Centro Tecnológico Nuclear e Ambiental. Nos tópicos 3.2 e 3.3 estão especificados os objetivos específicos para cada uma das vagas do edital:

3.2 Objetivos específicos – Vaga Cód. 1.1 - Elaboração de Procedimentos

1. Elaborar procedimentos de laboratório e da qualidade, para adequação das instalações e das atividades às normas pertinentes;
2. Apoiar, executar e desenvolver metodologias analíticas em pesquisas laboratoriais, para levar a melhoria de processos e produtos na gestão de rejeitos radioativos;
3. Auxiliar na especificação de equipamentos para os laboratórios;
4. Apoiar no desenvolvimento de soluções e inovação tecnológica para a sustentabilidade do setor nuclear e melhores práticas sobre a gestão de rejeitos;
5. Contribuir para a promoção da gestão do conhecimento técnico-científico na área nuclear; 6. Aumentar a produtividade da CNEN e disseminar cultura de boas práticas nucleares; 7. Apresentar trabalhos, criar textos técnico-científicos e documentos que deem suporte ao projeto.

3.3 Objetivos específicos – Vaga Cód. 1.2 - Caracterização de Local

1. Apoiar, acompanhar e desenvolver pesquisas em trabalho de campo, para amostragens e caracterização de local de implantação do empreendimento;
2. Analisar e promover a qualidade dos produtos derivados da caracterização do local, de forma a atender às especificações das normas CNEN;
3. Apoiar, implementar e desenvolver pesquisas laboratoriais aplicadas, sempre que necessário para promover melhoria de processos e produtos do empreendimento;
4. Desenvolver soluções e inovação tecnológica para a sustentabilidade do setor nuclear e melhores práticas sobre a gestão de rejeitos;
5. Promover a gestão do conhecimento técnico-científico, no domínio da área nuclear;
6. Aumentar a produtividade da CNEN e disseminar cultura de boas práticas nucleares;
7. Apresentar os trabalhos, criar textos técnico-científicos e quaisquer documentações que sejam suporte ao projeto;
8. Interagir com instituições parceiras, empresas contratadas, e demais partes interessadas do projeto para a plena execução de suas atividades.

4. Atividades propostas

Nos itens 4.1 e 4.2 são descritas as atividades propostas para cada vaga do Edital.

4.1 Vaga Cód 1.1 - Elaboração de Procedimentos

1. Familiarização com o projeto CENTENA e suas necessidades para licenciamento;
2. Avaliar fluxos de trabalho da instalação CENTENA;
3. Elaborar e revisar procedimentos laboratoriais e industriais da Qualidade
 - 3.1. Manual da Qualidade do CENTENA
 - 3.2. Recebimento, armazenamento e codificação de embalados
 - 3.3. Amostragem de embalados
 - 3.4. Caracterização isotópica do embalado
 - 3.5. Operação da célula quente
 - 3.6. Preparação de amostras para os ensaios radioquímicos
 - 3.7. Ensaio radioquímicos
 - 3.8. Seleção de embalados para a composição de carga dos contêineres
 - 3.9. Acondicionamento dos embalados nos contêineres
 - 3.10. Transferência e acondicionamento no módulo de deposição
 - 3.11. Gestão de registros
 - 3.12. Coleta e armazenamento de amostras ambientais
 - 3.13. Operação da Unidade de Estudos Ambientais
 - 3.14. Operação da Unidade de Pesquisa e Desenvolvimento
 - 3.15. Segurança e proteção radiológica na instalação CENTENA
 - 3.16. Demais procedimentos necessários ao licenciamento
4. Analisar e apresentar recomendações sobre documentação do CENTENA, referente às exigências normativas atuais e padronização para gestão da Qualidade;
5. Apoiar o detalhamento da especificação de equipamentos para os laboratórios;
6. Participar de reuniões técnicas sempre que solicitado.

4.2 Vaga Cód. 1.2 - Caracterização de Local

1. Familiarização com o projeto CENTENA e suas necessidades para licenciamento;
2. Interações com parceiros do projeto;
3. Elaborar e revisar especificações técnicas e termos de referência para contratações diversas no escopo do projeto
4. Participar de processos licitatórios quando solicitado;
5. Supervisionar empresas contratadas;
6. Realizar atividades de campo;
7. Integrar atividades relativas à licenciamento ambiental e/ou nuclear quando solicitado;
8. Análise de resultados provenientes dos produtos;
9. Elaboração de relatórios técnicos;
10. Participar de reuniões técnicas sempre que solicitado.

5. Resultados esperados

Este projeto contribuirá nos processos de licenciamento e operação do CENTENA. Os resultados específicos da contribuição dos bolsistas estão especificados nos itens abaixo:

5.1 Vaga Código 1.1 - Elaboração de Procedimentos

- a) Procedimentos laboratoriais e industriais elaborados e revisados com conteúdo técnico e qualidade;
- b) Fluxos de trabalho detalhados, seguindo boas práticas;
- c) Documentos para compor as etapas de licenciamento;

d) Documentação de suporte ao projeto detalhado do CENTENA.

5.2 Vaga Código 1.2 - Caracterização de Local

a) Processos de contratação de atividades técnicas relativas à caracterização e/ou licenciamento do local;

b) Estudos técnicos de caracterização do local;

c) Documentos para compor as etapas de licenciamento;

d) Documentação de suporte ao projeto detalhado do CENTENA.

Há ainda a expectativa de que o trabalho dos bolsistas agregue experiência e expanda o conhecimento e capacidade do corpo técnico da CNEN.

6. Cronograma de atividades

O cronograma a seguir é apresentado com trimestres em numeração sequencial. O início da bolsa será no primeiro mês do primeiro trimestre, e as atividades estão relacionadas, com as suas respectivas durações, listada no tópico 4.1 para a vaga de cód. 1.1 e no tópico 4.2 para a vaga de cód. 1.2.

6.1 Cronograma de atividades para a vaga de cód. 1.1 - Elaboração de Procedimentos

Atividades – Vaga Cod. 1.1 – Procedimentos de Laboratórios	Bimestre					
	1	2	3	4	5	6
Familiarização com o projeto CENTENA e suas necessidades para licenciamento	x	x				
Avaliar fluxos de trabalho da instalação CENTENA	x	x	x			
Elaborar e revisar procedimentos laboratoriais e industriais da Qualidade		x	x	x	x	x
Analisar e apresentar recomendações sobre documentação do CENTENA, referente às exigências normativas atuais e padronização para gestão da Qualidade						x
Apoiar o detalhamento da especificação de equipamentos para os laboratórios						x
Participar de reuniões técnicas sempre que solicitado	x	x	x	x	x	x

6.2 Cronograma de atividades para a vaga de cód. 1.2 - Caracterização de Local

Atividades – Vaga Cod. 1.2 – Caracterização de Local	Bimestre					
	1	2	3	4	5	6
Familiarização com o projeto CENTENA e suas necessidades para licenciamento	x	x				
Interações com parceiros do projeto	x	x	x	x	x	x
Elaborar e revisar especificações técnicas e termos de referência para contratações diversas no escopo do projeto					x	x
Participar de processos licitatórios quando solicitado					x	x
Supervisionar empresas contratadas	x	x	x			
Realizar atividades de campo	x	x	x	x	x	x
Integrar atividades relativas à licenciamento ambiental e/ou nuclear quando solicitado	x	x	x	x	x	x
Análise de resultados provenientes dos produtos		x	x	x	x	x
Elaboração de relatórios técnicos	x	x	x	x	x	x
Participar de reuniões técnicas sempre que solicitado	x	x	x	x	x	x