

SAE-CNEN/CENTRO DESENV.TECNOLOGIA NUCLEAR/MG

Estudo Técnico Preliminar 17/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 01344.000503/2026-02

2. Descrição da necessidade

Contratação de empresa especializada para execução de **sondagem de simples reconhecimento do solo com SPT**, incluindo elaboração de relatório geotécnico completo. O escopo dessa contratação visa atender a demanda da exigência 32 do Parecer Técnico 31/2024/DIREJ/DRS, tendo em vista que não foi encontrado nenhum documento com as informações solicitadas pelo regulador nos arquivos do CDTN.

É necessário determinar:

- estratigrafia;
- resistência do solo (NSPT);
- tensões geotécnicas;
- comportamento sob cargas.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SEGRE	Rafael Soares Souza Pimenta de Almeida

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A solução deve:

- seguir **ABNT NBR 6484 (SPT)**;
- atender também à NBR 8036 (programação de sondagens);
- incluir coleta de amostras deformadas;
- indicar nível do lençol freático;
- permitir inferência de parâmetros geotécnicos.

Levantamento das soluções possíveis:

Alternativa	Descrição	Avaliação Técnica
SPT	Sondagem à percussão	Adequada
CPT	Cone de penetração	Alto custo e menor disponibilidade
Sondagem mista	SPT e sondagem rotativa	Solução excessiva para o escopo

Escopo do serviço:

Execução de campo:

- 9 furos de sondagem SPT:
 - 3 – DFONTE
 - 3 – PARM
 - 3 – DRNT
- Ensaios NSPT a cada metro;
- Registro de nível d'água;
- Coleta de amostras.

Relatório Técnico:

a) Dados obrigatórios:

- perfis geotécnicos;
- valores NSPT;
- classificação dos solos;
- nível freático.

b) Interpretações:

- tensões totais e efetivas;
- tensões geostáticas;
- resistência ao cisalhamento (estimada);
- parâmetros geotécnicos.

c) Complementos exigidos pela exigência do parecer 31/2024/DIREJ/DRS:

- descrição das cargas suportadas.

5. Levantamento de Mercado

Foi realizado levantamento de preços com empresas do ramo, tendo em vista que é um serviço comum, amplamente prestado pelo mercado. Foram levantados os preços de: R\$8.380,00 - Kodec Engenharia e R\$14.650,00 - BH Solos.

Adicionalmente, foi realizada pesquisa no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, conforme Art. 23, § 2º III da Lei 14.133/2021, sendo encontrado contrato da Prefeitura Municipal de Barão de Cocais, **Id contratação PNCP:** 18317685000160-1-000004/2026 e objeto: Contratação de empresa para eventual prestação de serviços de sondagens de simples reconhecimento SPT e sondagem rotativa, em atendimento à Secretaria Municipal de Projetos e Fiscalização do Município de Barão de Cocais/MG, com os seguintes valores unitários:

Item	Unidade	Descrição	Valor Unitário R\$
01	Unid.	Mobilização, inst. e desmobilização/execução de sondagem a percussão (NBR 6484:2020)	1.448,66

O item do contrato encontrado, Contrato Nº 02-016/2026, de março de 2026, traz o valor unitário de R\$1.448,66 para mobilização, instalação, desmobilização e execução da sondagem SPT.

Para o presente caso, que são 9 sondagens SPT, o valor seria de R\$13.037,94.

Identificação de quem fez o levantamento de mercado: Eng. Rafael Soares Souza Pimenta de Almeida.

6. Descrição da solução como um todo

Execução de:

- 9 furos SPT;
- profundidade de pelo ao menos 15 metros ou até impenetr;
- coleta de amostras por metro;
- ensaios NSPT;

- relatório geotécnico completo.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Devem ser realizados 9 furos SPT (profundidade estimada: 15 m por furo): três em terreno ao lado do prédio 33 - DFONTE, três no entorno do prédio 34 - PARM e três no entorno da extremidade sul do prédio 11 - DRNT.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 8.380,00

Conforme pesquisa no Portal Nacional de Contratações Públicas: R\$13.037,94.

Pesquisa de preços do mercado encontrou-se os valores de R\$8.380,00 e R\$14.650,00.

Detalhes no item 5. Levantamento de Mercado.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A contratação somente admite solução única, não havendo possibilidade de parcelamento.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não existem contratações correlatadas ou interdependente.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação é demanda de parecer técnico de órgão regulador, como não foram encontrados documentos que atendem a demanda há a necessidade de aquisição dos dados solicitados.

Esta contratação constitui-se em uma ação dentro a atividade de licenciamento das instalações nucleares do CDTN.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Cumprimento da exigência 32 do Parecer Técnico 31/2024/DIREJ/DRS visando o licenciamento das instalações de tratamento e armazenamento de rejeitos radioativos do CDTN.

13. Providências a serem Adotadas

Não há providências específicas a serem tomadas. A contratada executará o serviço de maneira autônoma, em espaço aberto.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não se prevê a geração de impactos ambientais como consequência da execução do serviço a ser contratado.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Há necessidade de atendimento a demanda do órgão regulador/licenciador. A Sondagem SPT é adequada para o atendimento à demanda.

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](#).

RAFAEL SOARES SOUZA PIMENTA DE ALMEIDA

Responsável pela contratação direta