

CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISAS FISICAS

Estudo Técnico Preliminar 13/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo: 01206.000736/2025-09

2. Descrição da necessidade

2.1. Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos Grupos de Geradores destinados a atender as necessidades do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas - CBPF.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
COTEC	Marcelo Portes de Albuquerque

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Serviço continuado, sem fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva.

4.2. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

4.2.1. Os serviços de manutenção preventiva e corretiva objeto do presente estudo técnico preliminar serão prestados no Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas – CBPF, Rua Dr Xavier Sigaud, 150, bairro da Urca/RJ, CEP.: 22.290-180, Rio de Janeiro;

4.2.2. O horário de execução dos serviços de manutenção preventiva deverá ser realizado no horário das 8h às 17h, de segunda a sexta-feira, iniciando-se sempre no período da manhã, devendo a Contratada agendar, com antecedência mínima de 3 (três) dias úteis, com o servidor designado para acompanhamento do Contrato, o dia e horário para início dos trabalhos.

4.2.3. Fora do horário e dias especificados para manutenção, a CONTRATADA deverá se responsabilizar pela execução dos serviços de manutenção corretiva, inclusive para atendimento a situações emergenciais nas instalações do CBPF.

4.2.4. A manutenção dos equipamentos será executada com base no Plano de Manutenção Preventiva e nas prescrições dos fabricantes, em consonância com as orientações e demandas do gestor do contrato e a própria experiência da Contratada no ramo;

4.2.5. Caso o responsável técnico da Contratada julgar necessárias alterações ou complementações nas rotinas de manutenção para o funcionamento seguro e eficiente dos equipamentos deverá submeter o assunto ao gestor do contrato;

4.2.6. O Plano de Manutenção Preventiva poderá ser alterado a qualquer tempo pelo Contratante que poderá modificar as rotinas e a periodicidade dos serviços, bastando comunicar à Contratada por escrito, a qual terá o prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis para promover os acertos necessários;

4.2.7. Manutenção é entendida como o conjunto de atividades técnico-administrativas, de natureza preventiva e corretiva, com vistas à preservação da vida útil, sem perda das características, da integridade dos equipamentos descritos no objeto da contratação;

4.2.8. O responsável técnico e/ou responsável pela condução dos serviços deverá, juntamente com o gestor do contrato, realizar visita técnica mensal. Esta visita deverá ocorrer, também, sempre que a equipe envolvida na execução dos serviços não for capaz de solucionar os problemas existentes.

4.3. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

- Manutenção preventiva e corretiva do Gerador 1 – MWM 6.10 T – 150 kVA, incluindo inspeções mensais, troca de filtros, reapertos e testes sob carga simulada;
- Manutenção preventiva e corretiva do Gerador 2 – Scania DC 9072A – 350 kVA, com inspeções, ajustes e ensaios funcionais;
- Manutenção preventiva e corretiva do Gerador 3 – Caterpillar C15 – 625 kVA, incluindo testes de partida automática, reapertos elétricos e verificações de desempenho;
- Sistema de combustível: limpeza e diálise anual do tanque principal (2.000 L);
- Serviços elétricos complementares: reaperto dos parafusos e conexões elétricas dos QTAs, quadros de comando e painéis de força, com termografia anual.

4.4. Na presente contratação será admitida a indicação das seguintes marcas, características ou modelos, de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares:

4.4.1. Motores e geradores: MWM, Scania e Caterpillar, por se tratarem dos equipamentos atualmente instalados no CBPF e cujas manutenções exigem peças originais e insumos compatíveis com a especificação do fabricante;

4.4.2. Filtros, óleos e fluidos: devem seguir as recomendações oficiais dos fabricantes dos grupos geradores, sendo vedado o uso de equivalentes genéricos sem laudo técnico de compatibilidade.

4.5. Administração não aceitará o fornecimento dos seguintes produtos/marcas:

4.5.1. Óleos e lubrificantes de origem não rastreável ou sem certificação do fabricante;

4.5.2. 4. Peças reconcondicionadas, paralelas ou de segunda linha; e Componentes elétricos (fusíveis, relés, disjuntores, terminais) sem certificação INMETRO ou que não atendam às normas NBR 5410 e NBR 14039.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Por se tratar de serviço comum, disponível no mercado, pode ser prestado por diversas empresas. Foi utilizada a ferramenta "Pesquisa de Preços" no sistema Compras.gov.br. para a estimativa de preço da contratação pretendida. Na contratação em análise não foram identificadas situações específicas ou casos de complexidade técnica do objeto, que pudessem acarretar a realização de audiência pública para coleta de contribuições a fim de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício, em face dos serviços serem considerados comuns.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A contratação em tela visa garantir que todos os equipamentos de TI, presentes no Datacenter, Sala da RedeRio de Computadores e Sala Javier Magnin, entre eles nobreaks, computadores de alto desempenho, roteadores e o Ponto de Presença (POP-RJ), estejam permanentemente em funcionamento para atender às demandas e a missão institucional da instituição. No cenário de Datacenters, Redes Metropolitanas, Redes locais do CBPF e GRIDs, há toda uma infraestrutura elétrica responsável por manter os demais componentes ativos. Os sistemas elétricos redundantes são fundamentais para o pleno desempenho de todos esses serviços, considerando que quanto maior é a capacidade de processamento, maior o consumo dos equipamentos de processamento, exigindo um sistema proporcional à demanda. Tendo em vista que o CBPF enfrentou diversos problemas relativos aos equipamentos de geração de energia em um passado recente, ainda estão sendo adotadas medidas por parte da Gestão do Datacenter de forma a criar e manter uma estrutura necessária para mitigar os riscos aos equipamentos instalados no local, e consequentemente transmitir confiabilidade aos usuários diretos e indiretos da GRID, Datacenter e RedeRio e Rede local do CBPF, faz-se necessária a contratação de empresa especializada para atendimento desta necessidade tendo em vista que este centro de pesquisas não possui pessoal capacitado para execução de tal tarefa e por sua importância, devem ser realizados de forma permanente.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Manutenção preventiva e corretiva no sistema de Grupo Gerador, composto por:

- Manutenção preventiva e corretiva do Gerador 1 – MWM 6.10 T – 150 kVA, incluindo inspeções mensais, troca de filtros, reapertos e testes sob carga simulada;
- Manutenção preventiva e corretiva do Gerador 2 – Scania DC 9072A – 350 kVA, com inspeções, ajustes e ensaios funcionais;
- Manutenção preventiva e corretiva do Gerador 3 – Caterpillar C15 – 625 kVA, incluindo testes de partida automática, reapertos elétricos e verificações de desempenho.
- Sistema de combustível: limpeza e diálise anual do tanque principal (2.000 L)

- Serviços elétricos complementares: reaperto dos parafusos e conexões elétricas dos QTAs, quadros de comando e painéis de força, com termografia anual.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 405.000,00

8.1. O resultado da pesquisa de preços apresentada neste estudo técnico preliminar utilizou como parâmetro os incisos I, II e IV do art. 5º da IN nº 65/2021 – SEGES/MP.

8.2. O método utilizado neste estudo para a estimativa de preço da contratação foi realizado através de da ferramenta de pesquisa de preços do sistema compras.gov.br e com empresas do ramo, considerando o período de 60 (sessenta) meses, sendo estas anexadas ao relatório de pesquisa de preços, o valor final foi obtido com base na mediana dos preços, conforme previsto no relatório de pesquisa de preços anexados no processo administrativo.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Não existe possibilidade de parcelamento por tratar-se de um único serviço a ser contratado. Estamos buscamos sempre uma solução mais vantajosa para a Administração, tomando medidas para evitar comprometimento do resultado, considerando que o objetivo máximo da contratação é o atendimento das necessidades da administração da forma mais eficiente.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para que o objetivo desta contratação seja atingido.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. Esse tipo de contratação contribui para atingir os objetivos do Plano Diretor do órgão.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Espera-se com esta nova contratação no mínimo os seguintes efeitos:

- Otimização de custos administrativos de gerenciamento de todo o processo de contratação, da força de trabalho que possuímos tanto na gestão quanto fiscalização de contratos.
- Atendimento a todos os preceitos legais vigentes.
- Mitigar chances do inadimplemento contratual por parte da empresa que possa gerar desgaste ou custos para esta instituição.
- Garantir a boa execução da prestação de serviços, sempre embasados nos princípios de eficiência e sustentabilidade.
- Dinamismo em relação aos serviços prestados.
- Agilidade no atendimento a demanda dos serviços.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Não há necessidade de adequação de ambiente. Havendo necessidade, a equipe de planejamento elaborará um informativo comunicando a todos os setores do órgão.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Os principais impactos observados pelo levantamento para o objeto deste estudo foram: desperdício de energia elétrica, contaminação e desperdício de água, geração de resíduos sólidos e emissão de gases poluentes no qual deverão ser respeitados os

princípios da razoabilidade e da proporcionalidade, em que a contratada deverá adotar práticas de sustentabilidade e de natureza ambiental no fornecimento, na execução dos serviços e no fornecimento de insumos, observando, no que for cabível, a IN nº 01/2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, que versa sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, e a Lei nº 12.305/2010, que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A Equipe de Planejamento, considera que a contratação é viável, além de ser necessária para o atendimento das necessidades e interesses da Administração.

Rio de Janeiro, 12 de dezembro de 2025.

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](#).

MARCIA CRISTINA FERREIRA AGUIAR

Equipe de apoio

PEDRO IGOR NASCIMENTO DA SILVA

Equipe de apoio

FRANCISCO ROBERTO LEONARDO

Autoridade competente