



CNPEN
Centro Nacional de Pesquisa
em Energia e Materiais

Contratação de Empresa Especializada em Locação de Geradores – Campus Matriz



Junho 2026



DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO
03/06/2026	1.0	Versão inicial

NOMES	GRUPO	
Henrique Ferreira Canova	DMU	HENRIQUE FERREIRA CANOVA
Ewerton da Silva Farias	MEL	Ewerton Farias
Mariane Moraes Rodrigues Glembotzky	MEL	Mariane Moraes Rodrigues Glembotzky

Índice

1	Introdução	5
2	Definições	5
3	Objeto	5
4	Escopo de Fornecimento	6
4.1	Condições dos Equipamentos	6
4.2	Requisitos de Fornecimento	6
5	Programação de Utilização dos Geradores	8
	Entrega	8
	Devolução	8
6	Regime de Funcionamento dos Equipamentos	8
7	Responsabilidades	9
8	Garantia	9
9	Visita Técnica	10
10	Segurança do Trabalho	10
11	Relação de Anexos	11

Acrônimos

CNPEN. Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais

LNLS. Laboratório Nacional de Luz Síncrotron

LNBio. Laboratório Nacional de Biociências

LNNano. Laboratório Nacional de Nanotecnologia

LNBR. Laboratório Nacional de Biorrenováveis

DMU. Divisão de Manutenção e Utilidades

MAN. Manutenção

1 Introdução

O Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM) abriga um ambiente científico de fronteira, multiusuário e multidisciplinar, com ações em diferentes frentes do Sistema Nacional de CT&I. Organização Social supervisionada pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), o CNPEM é impulsionado por pesquisas que impactam as áreas de saúde, energia, materiais renováveis e sustentabilidade. Responsável pelo Sirius, maior equipamento científico já construído no País.

O CNPEM hoje desenvolve o projeto Orion, complexo laboratorial para pesquisas avançadas em patógenos. Equipes altamente especializadas em ciência e engenharia, infraestruturas sofisticadas abertas à comunidade científica, linhas estratégicas de investigação, projetos inovadores com o setor produtivo e formação de pesquisadores e estudantes compõem os pilares da atuação deste centro único no País, capaz de atuar como ponte entre conhecimento e inovação. As atividades de pesquisa e desenvolvimento do CNPEM são realizadas por seus Laboratórios Nacionais de: Luz Síncrotron (LNLS), Biociências (LNBio), Nanotecnologia (LNNano) e Biorrenováveis (LNBR), além de sua unidade de Tecnologia (DAT) e da Ilum Escola de Ciência, curso de bacharelado em Ciência e Tecnologia, com apoio do Ministério da Educação (MEC).

2 Definições

Define-se como CONTRATANTE o CNPEM, como PROPONENTE a empresa candidata à execução dos serviços, CONTRATADA a empresa selecionada. Define-se como FISCALIZAÇÃO representantes do CNPEM responsáveis pela verificação do cumprimento dos projetos, normas e especificações gerais dos serviços a serem executados.

3 Objeto

Contratação de empresa especializada na locação de geradores de energia elétrica, conforme especificação a seguir, visando garantir o fornecimento contínuo de energia para as cargas críticas do Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais – CNPEM, durante a execução da manutenção preventiva das cabines primárias do campus.

4 Escopo de Fornecimento

O presente documento tem por finalidade estabelecer os requisitos técnicos para a contratação de empresa especializada na locação de grupos geradores. Os equipamentos visam suprir a demanda energética durante a Parada de Manutenção Elétrica do Campus Matriz (CNPEM), programada para o período de 20 a 22 de novembro de 2026, conforme quantitativos e capacidades detalhados na Tabela 1.

4.1 Condições dos Equipamentos

Para garantir a máxima confiabilidade operacional durante a intervenção elétrica, todos os geradores fornecidos e listados na Tabela 1 deverão, obrigatoriamente, possuir **menos de 6 (seis) meses de uso**.

4.2 Requisitos de Fornecimento

Visando mitigar quaisquer riscos de indisponibilidade, é mandatório que todos os equipamentos sejam submetidos a um rigoroso processo de manutenção preventiva antes de sua mobilização e entrega nas instalações do CNPEM. A contratada deverá comprovar a execução desta revisão, que deve contemplar, impreterivelmente, os seguintes itens mínimos listados abaixo:

- Óleo lubrificante;
- Filtros de combustível;
- Filtro de ar;
- Limpeza do tanque de combustível.

A entrega e devolução dos equipamentos são de responsabilidade da CONTRATADA.

Os equipamentos deverão ser submetidos a testes por um profissional legalmente habilitado da CONTRATADA, sem ônus ao CONTRATANTE. Os testes em vazio deverão durar, no mínimo, o período de 30 (trinta) minutos e deverão ser executados impreterivelmente nas datas previstas na Tabela 2.

Caso seja necessário a substituição de um dos equipamentos, a CONTRATADA deverá fornecer o novo gerador em um prazo máximo de 02 (duas) horas.

A CONTRATADA deverá fornecer um técnico legalmente habilitado para acompanhar a operação dos geradores nos dias 20, 21, e 22 de novembro de 2026, no horário das 06:00 às 18:00.

O transporte e a alimentação da equipe de profissionais serão de responsabilidade da CONTRATADA.

No dia 16/11/2026 os geradores deverão ser alocados nos seguintes prédios:

- 1 Gerador de 260 kVA – LNBio (Lado A)
- 1 Gerador de 260 kVA – LNBio (Lado B)
- 1 Gerador de 260 kVA – LNBio (Biotério)
- 1 Gerador de 500 kVA – CAG LNBio (Setor E e NB-3)
- 1 Gerador de 140 kVA – LNBR (Lado A)
- 1 Gerador de 140 kVA – LNBR (Lado B)
- 2 Geradores de 500 kVA – LNNano (Paralelo)
As duas máquinas de 500 kVA que serão instaladas no LNNano devem operar em paralelo.
- 1 Gerador de 500 kVA – CAG LNNano
- 1 Gerador de 180 kVA – Refeitório
- 1 Gerador de 50 kVA – Prédio Vermelho

Apresentamos na tabela abaixo a relação de equipamentos que deverão ser fornecidos pela CONTRATADA:

ITEM	DESCRIÇÃO	TENSÃO	QUANTIDADE
1	Gerador de 140 kVA	220 V - Trifásico	2
2	Gerador de 180 kVA	380 V - Trifásico	1
3	Gerador de 260 kVA	380 V - Trifásico	3
4	Gerador de 50 kVA	380 V - Trifásico	1
5	Gerador de 500 kVA	380 V - Trifásico	4

Tabela 1 – Equipamentos a serem fornecidos.

IMPORTANTE: Deverá estar incluso no escopo o fornecimento de cabos elétricos com comprimento aproximado de 30 metros, devidamente dimensionados e compatíveis com a potência de cada gerador, considerando a distância entre o ponto de instalação dos equipamentos e o respectivo painel elétrico a ser alimentado.

5 Programação de Utilização dos Geradores

DATA DE ENTREGA	DATA DE TESTES	DATA DE OPERAÇÃO	DATA DE DEVOLUÇÃO	LOCAL	EQUIPAMENTO
16/11/2026	17/11/2026	20/11/2026	23/11/2026	Prédio Vermelho	Gerador de 50 kVA
				LNBio (Lado A)	Gerador de 260 kVA
				LNBio (Lado B)	Gerador de 260 kVA
				LNBio (Biotério)	Gerador de 260 kVA
16/11/2026	17/11/2026	21/11/2026	23/11/2026	LNBR (Lado A)	Gerador de 140 kVA
				LNBR (Lado B)	Gerador de 140 kVA
				CAG LNBio (Setor E e NB-3)	Gerador de 500 kVA
16/11/2026	17/11/2026	22/11/2026	23/11/2026	Refeitório	Gerador de 180 kVA
				CAG LNNano	Gerador de 500 kVA
				LNNano	Gerador de 500 kVA
				LNNano	Gerador de 500 kVA

Tabela 2 – Cronograma de entrega, operação e devolução de geradores.

Entrega

A entrega de todos os equipamentos locados deve ser realizada no dia 16/11/2026 até às 12:00 no CNPEM. A Tabela 2 apresenta o cronograma com as datas de entrega, testes e devolução dos equipamentos.

Devolução

A retirada dos equipamentos deverá ser realizada a partir do dia 23/11/2026 a partir das 08:00. A Tabela 2 apresenta o cronograma com as datas de entrega, testes e devolução dos equipamentos.

6 Regime de Funcionamento dos Equipamentos

Os geradores funcionarão das 06:00 às 18:00, com o fornecimento de diesel providenciado pelo CNPEM.

7 Responsabilidades

A CONTRATADA deve fornecer todo tipo de material consumível para a instalação. São exemplos: terminais elétricos, parafusos e porcas, termo retrátil, cinta plásticas, identificadores, fita de identificação de fases, fita isolante, terminais de emenda etc. A lista acima cita apenas alguns exemplos de consumíveis.

A CONTRATADA deve prover todo o ferramental necessário para realização do serviço. São exemplos: alicates de corte e crimpagem, alicates especiais, ferramenta de teste e medição elétrica etc. A lista acima cita exemplos de ferramentas, não sendo esta exaustiva.

A CONTRATADA deverá obedecer às Normas Regulamentadoras (NR's) expedidas pelos órgãos governamentais competentes e as Normas Brasileiras (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que tratam da Segurança e Medicina do Trabalho, bem como das obrigações técnicas relativas ao tipo de atividade dos serviços. As principais normas relativas à Segurança e Medicina do Trabalho a serem atendidas pela CONTRATADA são as seguintes:

- NBR-7678 (Segurança na execução de obras e serviços de construção);
- NBR-5410 (Instalações elétricas de baixa tensão);
- NR-6 (EPI's)
- NR-10 (Segurança elétrica)
- Demais normas cabíveis.

Os seguintes itens devem ser observados na elaboração da proposta:

- A proposta comercial deve citar esse documento, alegando estar de acordo com todas as solicitações aqui contidas e dúvidas sanadas durante a visita técnica;
- Na proposta os valores devem conter todos os impostos inclusos e indicados;
- Faz parte do escopo da CONTRATADA o fornecimento de todo ferramental e mecanismos necessários para execução do trabalho;
- PROPONENTE deve declarar o que está fora do seu escopo, bem como qualquer outra informação não presente neste documento (e seus anexos) e que afete a elaboração da proposta ou desenvolvimento do projeto.

8 Garantia

Garantia do serviço realizado por 90 dias da finalização do serviço sem ônus para CONTRATANTE, inclui falhas de execução etc.

9 Visita Técnica

A visita técnica por parte da PROPONENTE é **obrigatória** e deve ser agendada previamente levando em conta as datas do projeto, a fim de obter todas as informações adicionais que julgar necessárias para a elaboração das propostas.

A visita deverá ser realizada no endereço: Rua Giuseppe Máximo Scolfaro, 10.000, bairro Guará, Campinas - SP. Maiores informações sobre a localização podem ser obtidas no site: <https://cnpem.br/cnpem/como-chegar/>

10 Segurança do Trabalho

A CONTRATADA deverá cumprir rigorosamente a legislação concernente ao meio ambiente, legislação sanitária, bem como a legislação de segurança e saúde ocupacional, de âmbitos municipais, estaduais e federais, ao longo de toda a vigência do contrato, cumprindo todas as exigências do Sistema de Gestão de Saúde, Segurança e Meio Ambiente garantindo, em particular, que serão implantados e implementados os procedimentos operacionais e de emergência.

É responsabilidade da CONTRATADA ter em suas frentes de trabalho:

- APR's;
- PT's para os serviços que for aplicável;
- Instruções Gerais de Segurança;
- Demais documentos solicitados por norma, mediante a análise da atividade.

Toda a equipe da CONTRATADA deverá manter efetiva atuação ambiental/ocupacional, para assegurar conformidade com a política integrada (meio ambiente, saúde e segurança), os procedimentos e os requisitos do ANEXO I – Manual de Segurança do Trabalho do CNPEM.

Serão solicitados pelo CONTRATANTE, documentos comprobatórios dos treinamentos realizados, como evidência da ação de prevenção contra acidentes de trabalho. A não apresentação de tais documentos poderá implicar na retenção das medições e paralisação das frentes de trabalho, deverão ser apresentados em via DIGITAL em até 48 horas antes da realização da integração institucional do CNPEM, através do e-mail: integracao@cnpem.br, os seguintes documentos abaixo:

- Cópia da ficha de registro dos colaboradores ou comprovante do E-social;
- PGR – Programa de Gerenciamento de Riscos;
- PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional;
- ASO – Atestado de Saúde Ocupacional;

- Ficha de EPI's fornecidos ao colaborador;
- Certificados relativos aos riscos específicos de cada atividade em atendimento às normas regulamentadoras expedidas pelo Ministério do Trabalho (NR-35, NR-10, NR-11, NR-18, NR-35, etc.);
- Todos os profissionais deverão comparecer utilizando todos os EPI's, uniformizados e portando crachá em local visível;
- Todos os profissionais devem passar por treinamento de integração no CNPEM.

Também cabe ressaltar que a CONTRATADA deverá ter uma atenção especial e contínua para os aspectos ambientais, perigos e riscos que envolvem suas atividades, como por exemplo:

- Disponibilizar EPI's aos colaboradores diretos e indiretos, bem como realizar treinamento para o uso correto deles;
- Prever e executar todos os dispositivos de proteção coletiva necessários para execução dos serviços;
- Realizar a correta gestão de resíduos;
- Adotar outros processos, práticas, medidas e procedimentos que garantam a integridade de todos os colaboradores, meio ambiente, e que visem a economia de recursos e impactos ao meio ambiente, sem prejudicar o bom andamento das atividades pertinentes a atividade.

Em caso de necessidade de canteiro a CONTRATADA é responsável por assegurar que a montagem do canteiro de obras atenda integralmente às diretrizes de padronização estabelecidas pelo CNPEM, garantindo a implantação adequada das áreas de apoio e a organização do espaço destinado às atividades de construção. Essa responsabilidade inclui a montagem de estruturas compatíveis com o trabalho a ser executado, observando os requisitos definidos no procedimento, tais como a correta disposição do canteiro, áreas de armazenamento, áreas de vivência e demais instalações necessárias. A CONTRATADA deve ainda garantir que produtos químicos e seus resíduos sejam devidamente acondicionados em local apropriado, incluindo a instalação de abrigo específico quando aplicável.

11 Relação de Anexos

ANEXO I - M.SGT.01 – Manual de Segurança do Trabalho do CNPEM