

Contratação de empresa especializada para readequação da elétrica do setor A1 prédio LN BIO



Outubro 2025

DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO
27/10/25	1.0	Versão inicial

NOMES	GRUPO	ASSINATURA
Wilson Lima Silveira	MEL	<i>Wilson Lima Silveira</i>
Ewerton da Silva Farias	MEL	<i>Ewerton da Silva Farias</i>

Índice

1	Especificação Técnica	5
2	Introdução	5
3	Definições	5
4	Objeto.....	5
5	Escopo Técnico	5
5.1	Infraestrutura elétrica	5
5.2	Cabeamento	5
5.3	Painéis elétricos	6
5.4	Adequação do sistema de iluminação	6
6	Responsabilidades	6
	Formação de valor	6
7	Visita Técnica	6
8	Segurança do trabalho	6
9	Anexos	7

Acrônimos

CNPEM. 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

MEL. Manutenção elétrica

DSC. Diretoria de Serviços Compartilhados

1 Especificação Técnica

2 Introdução

O Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais em Campinas, é uma Organização Social qualificada pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicação (MCTIC) (Decreto nº 2.405/97 e Lei 9637/98) para gerir quatro Laboratórios Nacionais: Luz Síncrotron (LNLS), Biociências (LNBio), Biorrenováveis (LNBR) e Nanotecnologia (LNNano).

O LNLS opera a única fonte Síncrotron da América Latina e um conjunto de instalações científicas para análise dos mais diversos tipos de materiais, orgânicos e inorgânicos; o LNBio desenvolve pesquisas em áreas de fronteira da Biociência, com foco em biotecnologia e fármacos; o LNBR investiga novas tecnologias em bioenergia, com ênfase na produção do etanol de primeira e segunda geração; e o LNNano realiza investigações com materiais avançados.

A Contratação visa o fornecimento, de mão de obra especializada para readequação de infraestrutura elétrica do primeiro piso do prédio da diretoria de serviços compartilhados (DSC).

3 Definições

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

4 Objeto

O CNPEM convida sua empresa a enviar propostas com objetivo contratar uma empresa especializada para realização da readequação de infraestrutura elétrica, do prédio da DSC, localizado nas instalações do Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais – CNPEM, situados na Rua Giuseppe Máximo Scolfaro, 10.000, Bairro Guará, Distrito de Barão Geraldo, Campinas, Estado de São Paulo.

5 Escopo Técnico

5.1 Infraestrutura elétrica

- Instalação de eletrocalha 200x50 sobre o forro com grampo C para distribuição dos circuitos da ala direita (ANEXO I)
- Instalação de eletroduto 3/4 nas salas novas (ANEXO II) e nos lugares que forem necessários adicionar pontos de tomada
- Instalação de infraelétrica entre o alimentador e o quadro elétrico de distribuição.

5.2 Cabeamento

- Remover do painel e das eletrocalhas, todos os circuitos de tomada que alimentam os escritórios do prédio.
- Lançamento de aproximadamente 43 novos circuitos variados entre 220V(F+F+T) e 127V(F+N+T) conforme o layout do (ANEXO III)
- Lançamento do cabo alimentador para o painel 220V (3F 35mm² + N 35mm² + T 25mm²) e o 380V (3F 16mm² + N 16mm² + T 16mm²).

5.3 Painéis elétricos

- Remoção do antigo painel elétrico 220V e 380V.
- Instalação dos novos painéis elétricos
- Encerramento de montagem do painel elétrico com identificação de todos os circuitos em sala e no painel

5.4 Adequação do sistema de iluminação

- Realizar mudança de todas as 130 luminárias fluorescente para Led
- Substituição das 12 luminárias do hall para plafon de led
- Realizar a mudança de posição de luminária da área nova.
- Modificação dos pontos de interruptor das áreas novas

6 Responsabilidades

Formação de valor

A **CONTRATADA** deve prever apenas os custos referentes a mão de obra, o fornecimento de todo material necessário para execução dos serviços é de responsabilidade da **CONTRATANTE**.

Deverá ser indicado na proposta o valor global dos serviços supracitados. O horário de trabalho no caso de manutenções preventivas será das 8:00 às 17:00h.

Faz parte do escopo da **CONTRATADA** o fornecimento de todo ferramental e mecanismos necessários para execução do trabalho.

7 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: <http://lnls.cnpem.br/como-chegar>.

8 Segurança do trabalho

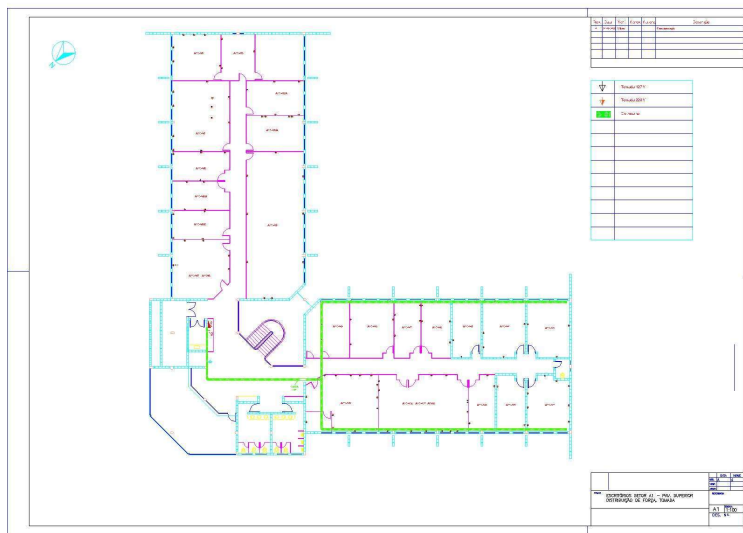
Conforme demandam os procedimentos internos do CNPEM, deverão ser apresentados em via DIGITAL, os seguintes documentos abaixo:

- Cópia de ficha de registro dos colaboradores;
- PGR – Programa de Gerenciamento de Riscos;
- PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional;
- ASO – Atestado de Saúde Ocupacional;
- Ficha de EPIs fornecidos ao colaborador, e
- 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,

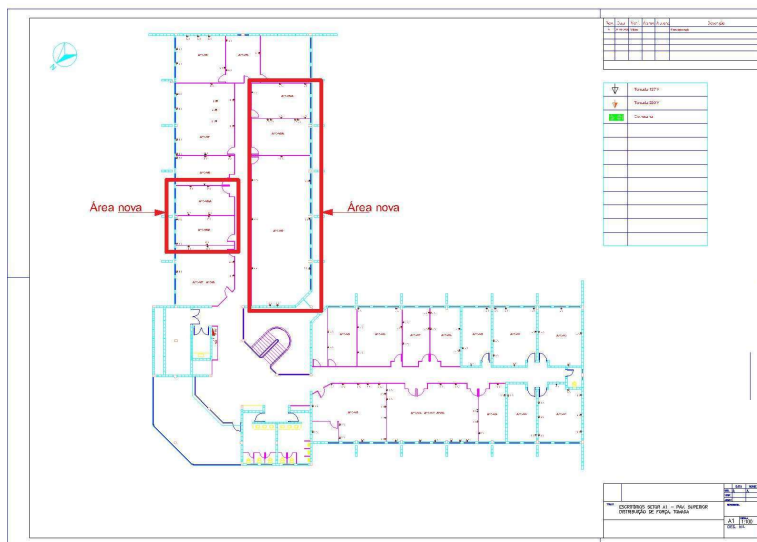
NR-35, etc.).

- Todos os profissionais deverão comparecer utilizando todos os EPIs, uniformizados e portando crachá em local visível;
- Todos os profissionais devem passar por integração no CNPEM;

9 Anexos



Anexo I - Planta baixa com a direção da eletrocalha nova



Anexo II - Planta baixa com as áreas que serão instalados os eletrodutos

QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO 220V

Circuitos	Descrição da carga	Quant.	Disjuntor Utilizado	Tipo de Disjuntor	Dimensionamento de cabos
1	Tomadas Sala A1S-035	12,00	25	BIFÁSICO	4 mm ²
2	Tomadas Sala A1S-36, A1S-37 e A1S-38	11,00	25	BIFÁSICO	4 mm ²
3	Tomadas Sala A1S-039 e A1S-040	5,00	25	BIFÁSICO	4 mm ²
4	Tomadas Sala A1S-041	7,00	25	BIFÁSICO	4 mm ²
5	Tomadas Sala A1S-043 e A1S-044	11,00	25	BIFÁSICO	4 mm ²
6	Tomadas Sala A1S-045, A1S-046, A1S-047	12,00	25	BIFÁSICO	4 mm ²
7	Tomadas Sala A1S-048 e A1S-049	10,00	25	BIFÁSICO	4 mm ²
8	Tomadas Sala A1S-052	8,00	25	BIFÁSICO	4 mm ²
9	Tomadas Sala A1S-052A, A1S-52B e A1S-53A	8,00	25	BIFÁSICO	4 mm ²
10	Tomadas Sala A1S-053	10,00	25	BIFÁSICO	4 mm ²
11	Tomadas Sala A1S-054	12,00	25	BIFÁSICO	4 mm ²
12	Tomadas Sala A1S-055 e A1S-056	13,00	25	BIFÁSICO	4 mm ²
13	Tomadas Sala A1S-057 e A1S-058	6,00	25	BIFÁSICO	4 mm ²
14	Tomada Rack TI	2,00	25	BIFÁSICO	4 mm ²
15	Tomadas Sala A1S-035 - 127V	12,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
16	Tomadas café Sala A1S-035 - 127V	2,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
17	Tomadas Sala A1S-36, A1S-37 e A1S-38 - 127V (Sala única)	11,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
18	Tomadas café Sala A1S-36, A1S-37 e A1S-38 - 127V (Sala única)	2,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
19	Tomadas Sala A1S-039 - 127V	3,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
20	Tomadas Sala A1S-040 - 127V	2,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
21	Tomadas Sala A1S-041 - 127V	7,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
22	Tomadas Sala A1S-043 - 127V (Sala de reunião)	4,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
23	Tomadas Sala A1S-044 - 127V	6,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
24	Tomadas Sala A1S-045 - 127V	3,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
25	Tomadas Sala A1S-046 - 127V	4,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
26	Tomadas Sala A1S-047 - 127V	4,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
27	Tomadas Sala A1S-048 - 127V	5,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
28	Tomadas Sala A1S-049 - 127V	6,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
29	Tomadas Sala A1S-052 - 127V (Auditório)	9,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
30	Tomadas Sala A1S-052A e A1S-53A - 127V (Escritório)	8,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
31	Tomadas Sala A1S-053 - 127V	6,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
32	Tomada café Sala A1S-053 - 127V	3,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
33	Tomadas Sala A1S-054 - 127V	12,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
34	Tomadas café Sala A1S-054 - 127V	2,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
35	Tomadas Sala A1S-055 - 127V	5,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
36	Tomadas Sala A1S-056A - 127V	4,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
37	Tomadas Sala A1S-056B - 127V	4,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
38	Tomadas Sala A1S-057 e A1S-058 - 127V (Sala única)	6,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
39	Tomadas copa 127V	4,00	25	DR	4 mm ²
40	Tomadas copa	4,00	25	DR	4 mm ²
41	Tomadas sanitários, bebedouro e hall	6,00	25	DR	4 mm ²
42	Circuito 127V Reserva	1,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
43	Circuito 127V Reserva	1,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
44	Circuito 220V Reserva	1,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²
45	Circuito 220V Reserva	1,00	25	MONOFÁSICO	4 mm ²

Anexo III – Quadro de carga com os circuitos



Anexo IV - Planta baixa com os pontos de iluminação