

INST FED.DE SAO PAULO/CAMPUS GUARULHOS - SP

Estudo Técnico Preliminar 6/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23308.000475.2026-94

2. Descrição da necessidade

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo analisar a necessidade de aquisição de materiais de consumo elétrico e predial destinados à adequação das instalações elétricas e da infraestrutura dos prédios do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – Campus Guarulhos.

A contratação visa possibilitar a instalação de novos equipamentos de climatização (ar-condicionado) em ambientes institucionais, bem como viabilizar a adequação elétrica das oficinas e laboratórios utilizados nas aulas práticas dos cursos de Automação e Engenharia de Controle e Automação.

Além disso, a aquisição de materiais de consumo elétrico e predial permitirá realizar ajustes e melhorias na infraestrutura existente, incluindo adequações em quadros elétricos, circuitos de alimentação, eletrocalhas, eletrodutos, dispositivos de proteção, cabeamentos e demais componentes necessários para o funcionamento seguro das instalações.

Tais adequações são necessárias para garantir que a infraestrutura elétrica dos prédios suporte a carga adicional decorrente da instalação de novos equipamentos de climatização e das máquinas utilizadas nas atividades práticas de ensino.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
CAP - Almoxarifado e Patrimônio	Paulo Vinicius Guimaraes Silva
CAP - Almoxarifado e Patrimônio	Nadija Araujo da Mota

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação deverá contemplar o fornecimento de materiais de consumo elétrico e predial destinados à adequação das instalações elétricas e da infraestrutura dos prédios do Campus Guarulhos.

Os materiais a serem adquiridos deverão atender aos seguintes requisitos:

- conformidade com as normas técnicas brasileiras aplicáveis, especialmente as normas da ABNT referentes às instalações elétricas de baixa tensão;
- compatibilidade técnica com as instalações elétricas já existentes no campus;
- qualidade e durabilidade adequadas para utilização em ambientes institucionais de ensino e administração;
- fornecimento por empresas especializadas e devidamente habilitadas para comercialização de materiais elétricos e prediais;
- garantia mínima conforme estabelecido pelo fabricante ou legislação vigente.

Além disso, os materiais deverão possuir especificações técnicas claras que garantam segurança elétrica, eficiência e confiabilidade no funcionamento das instalações.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado indica ampla disponibilidade de fornecedores de materiais elétricos e prediais no mercado nacional, sendo possível a aquisição por meio de processos de compras

Os materiais necessários são amplamente comercializados por empresas especializadas em materiais elétricos e de construção civil, o que garante competitividade e possibilidade de obtenção de preços compatíveis com o mercado.

6. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na aquisição de materiais de consumo elétrico e predial destinados à execução de adequações nas instalações elétricas e na infraestrutura dos prédios do Campus Guarulhos.

Esses materiais serão utilizados para:

- adequação dos quadros de distribuição elétrica;
- instalação de novos circuitos elétricos para equipamentos de climatização;
- adequação da infraestrutura elétrica dos laboratórios e oficinas;
- melhorias na infraestrutura predial necessárias para instalação e funcionamento dos equipamentos.

A solução permitirá ampliar a capacidade das instalações elétricas e garantir condições adequadas para o funcionamento dos equipamentos utilizados nas atividades acadêmicas e administrativas.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades dos materiais serão definidas com base em levantamento técnico realizado pela equipe responsável pela manutenção e infraestrutura do campus, considerando as necessidades específicas de adequação das instalações elétricas e estruturais dos prédios.

tem	Descrição	Quantidade
1	Disjuntor de 160 A Trifasico	1
2	Cabo Flexível Preto 70 mm 1kV - Metros	50
3	Cabo Flexível Vermelho 70 mm 1kV - Metros	50
4	Cabo Flexível Azul 70 mm 1kV - Metros	50
5	Cabo Flexível verde 70 mm 1kV - Metros	20
6	Disjuntor de 50 A Trifasico	4
7	Disjuntor de 40 A Trifasico	4
8	Disjuntor de 10 A Bifasico	4
9	Eletrocalha perfurada 100x50	10
10	Sapata para eletrocalha	10
11	Tampa para Eletrocalha 100x50mm	10
12	Emenda para eletrocalha	10
13	Curva horizontal 100x50mm	20
14	Cabo flexível Azul 10mm - 100M	2
15	Cabo flexível verde 10mm - 100M	2
16	Cabo flexível vermelho 10mm - 100M	2
17	Cabo flexível preto 10mm - 100M	2
18	Cabo flexível verde 6mm - 100M	6
19	Cabo flexível azul 6mm - 100M	6
20	Cabo flexível preto 6mm - 100M	6
21	Cabo flexível branco 6mm - 100M	6
22	Cabo flexível vermelho 25mm - 50M	1
23	Cabo flexível preto 25mm - 50M	1
24	Cabo flexível verde 25mm - 50M	1
25	Terminal anel 25 mm	20
26	Terminal anel 70 mm	20
27	Terminal Pre-isolado Pino Agulha -25m	20
28	Disjuntor Din Bipolar Curva C 63A Steck	7

29	Disjuntor Din Bipolar Curva C 50A Steck	7
30	Disjuntor Din Bipolar Curva C 40A Steck	7
31	Disjuntor Din Bipolar Curva C 32A Steck	7
32	Disjuntor Din Bipolar Curva C 70A Steck	7
33	Disjuntor Din Bipolar Curva C 80A Steck	8
34	Disjuntor Din Bipolar Curva C 100A Steck	4
35	Cabo Flexível 2,5mm 100m Azul 750V Cobrecom	6
36	Cabo Flexível 2,5mm 100m Verde 750V Cobrecom	6
37	Cabo Flexível 2,5mm 100m Preto 750V Cobrecom	6
38	Cabo Flexível 2,5mm 100m vermelho 750V Cobrecom	6
39	Cabo Flexível 2,5mm 100m branco 750V Cobrecom	6
40	Cabo Flexível 2,5mm 100m amarelo 750V Cobrecom	6
41	Cabo Flexível 2,5mm 100m marrom 750V Cobrecom	6
42	Disjuntor Din Monopolar Curva C 20A Steck	7
43	Disjuntor Din Monopolar Curva C 25A Steck	7
44	Kit Barramento Trifásico 225A Para 60 Circuitos	1
45	Perfilado Perfurado 38x38x3000mm #24 aço Zincado	22
46	Tampa de Pressão Para Perfilado 38mm com 3 Metros	10
47	Eletroduto Rígido 3/4" Aço Zincado Leve 3 metros	20
48	Abraçadeira D com Cunha 3/4 Polegada	100
49	Lâmpada LED G13 18W 1850lm Neutro Bivolt T8	150

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 65.376,85

Considerando o método de média dos valores obtidos, e com base na lista de itens definida no item 7 deste ETP, o valor apurado foi de **R\$ 65.376,85** (Sessenta e cinco mil, trezentos e setenta e seis reais e oitenta e cinco centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A contratação poderá ser realizada por itens ou lotes, considerando a diversidade de materiais elétricos e prediais necessários, possibilitando maior competitividade entre os fornecedores e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A presente contratação poderá estar correlacionada a futuras aquisições ou instalações de equipamentos de climatização, bem como à aquisição de máquinas e equipamentos destinados às atividades práticas dos laboratórios e oficinas dos cursos ofertados pelo campus.

Contudo, a aquisição dos materiais elétricos e prediais não depende diretamente de outras contratações para sua execução, sendo considerada uma contratação autônoma destinada à adequação da infraestrutura existente.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada às diretrizes institucionais de manutenção, modernização e melhoria da infraestrutura física e elétrica do Campus Guarulhos.

A aquisição dos materiais permitirá a realização de adequações necessárias nas instalações elétricas e na infraestrutura predial, possibilitando a ampliação da capacidade elétrica dos prédios e garantindo melhores condições para instalação de novos equipamentos de climatização e funcionamento das máquinas utilizadas nas aulas práticas.

Dessa forma, a contratação contribui diretamente para o fortalecimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas no campus.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a realização da contratação, espera-se alcançar os seguintes benefícios:

- adequação e melhoria da infraestrutura elétrica dos prédios do campus;
- ampliação da capacidade elétrica para suportar novos equipamentos;
- instalação adequada de equipamentos de climatização em ambientes institucionais;
- melhoria das condições de conforto térmico nos espaços de ensino, biblioteca e setores administrativos;
- suporte adequado às atividades práticas dos cursos de Automação e Engenharia de Controle e Automação;
- aumento da segurança das instalações elétricas e da infraestrutura predial;
- melhoria das condições de trabalho para servidores e estudantes.

13. Providências a serem Adotadas

Antes da contratação, deverão ser adotadas as seguintes providências:

- levantamento técnico das necessidades de adequação elétrica e predial;
- definição das especificações técnicas dos materiais;
- elaboração da relação de materiais a serem adquiridos;
- realização de pesquisa de preços para estimativa de custos.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os materiais utilizados deverão atender às normas ambientais aplicáveis e, quando possível, priorizar produtos com maior durabilidade e eficiência energética. Eventuais resíduos gerados durante as adequações deverão ser descartados de forma adequada.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação mostra-se viável do ponto de vista técnico e administrativo, considerando a necessidade de adequação da infraestrutura elétrica e predial dos edifícios do Campus Guarulhos.

A aquisição dos materiais elétricos e prediais permitirá a execução das adequações necessárias para instalação de novos equipamentos de climatização e funcionamento seguro das máquinas utilizadas nas atividades práticas dos cursos ofertados pelo campus.

Além disso, o levantamento de mercado demonstra ampla disponibilidade de fornecedores para os materiais necessários, garantindo competitividade no processo de contratação e viabilidade econômica da aquisição.

Dessa forma, conclui-se que a contratação atende às necessidades institucionais e contribuirá para a melhoria das condições de ensino, segurança e infraestrutura do campus.

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](#).

NADIJA ARAUJO DA MOTA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 19/03/2026 às 16:27:05.

PAULO VINICIUS GUIMARAES SILVA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 19/03/2026 às 16:26:24.