



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIZ GONZAGA
SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO E GESTÃO

MEMORIAL DESCRITIVO

São Luiz Gonzaga

Em 26/05/2026.

ASSUNTO: Nova instalação elétrica da EMEI Eliria Ceruti Perim.

APRESENTAÇÃO

Nesse memorial serão apresentadas informações para execução do projeto de instalação elétrica da EMEI Eliria Ceruti Perim (localizada na Rua Hipólito Ribeiro, 1909) assim como instruções pertinentes a execução da obra.

INFORMAÇÕES GERAIS

A nova instalação elétrica da escola Eliria Ceruti Perim deverá ter uma entrada trifásica de forma a melhor distribuir as cargas que serão utilizadas, assim como um circuito de aterramento de modo a prevenir choques por contato.

A instalação da escola foi dividida em 27 circuitos, seguindo orientações da NBR 5410, de forma a melhor atender as demandas de carga e manobra.

A empresa contratada deverá executar a obra respeitando a NR-10 de forma a assegurar a segurança de seus funcionários e de terceiros que possam estar nas imediações.

Entrada de energia

A nova entrada de energia deverá seguir o padrão C9 da CPFL de acordo com a GED-13, com poste de concreto de 9m e 300daN de resistência mecânica mínima, com cabos de 25mm² para as fases e o neutro e um cabo de 10mm² para o aterramento. A entrada também deverá contar com um disjuntor trifásico tipo DIN termomagnético com corrente nominal de 80A para proteção geral da instalação.

Ela se conectará a estrutura de escola via aérea e após isso deverá ser instalada em um eletroduto de PVC (32mm) que deverá guiar os cabos até os três quadros de distribuição que farão a proteção dos circuitos terminais da escola.

Quadros de distribuição

A escola contará com dois novos quadros de distribuição para proteção e controle dos circuitos terminais e um já existente que deverá ser alimentado pela nova entrada. Um deverá ser instalado na secretaria (contando com espaço para 20 disjuntores do tipo DIN) e outro na cozinha (com espaço para 8 disjuntores do tipo DIN); ambos deverão ser de aço galvanizado; o quadro existente se encontra na circulação 2 (como indicado no projeto), ele foi instalado de forma a alimentar novas dependências que foram construídas recentemente.

Os novos quadros deverão ser instalados na parede de forma a permitir a devida conexão dos dutos e cabos em seu interior, podendo estar sobrepostos ou parcialmente embutidos.



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIZ GONZAGA
SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO E GESTÃO

Ambos os quadros também deverão contar barramentos trifásicos, neutro e terra de forma a garantir o devido equilíbrio das fases e segurança da instalação.

Informações para execução da obra

Os dutos deverão ser instalados na parede próximo ao teto, podendo utilizar o forro quando necessário, cada metro de duto deverá ser devidamente fixado com no mínimo duas presilhas. Para curvas, manobras e divisões deverão ser utilizados condutes com tampa cega de forma a facilitar a passagem de novos cabos em futuras instalações.

Quanto às ferragens da instalação (tomadas, lâmpadas e interruptores), todos deverão ser instalados em condutes ou caixas de passagem para sobrepor, no caso das lâmpadas os mesmos deverão ser adequados para conectar plafons.

Todos os dutos e novos componentes da instalação deverão ser propriamente fixados nas paredes e forros, não serão aceitos pontos mal fixados ficando a cargo da CONTRATADA a substituição e reparos dos mesmos; também não serão aceitos furos e buracos nas paredes de dimensões superiores aos dos dutos devendo a CONTRATADA providenciar os devidos reparos nesses casos. Qualquer dano desnecessário causado devido instalação deverá ser propriamente reparado.

Remoção da instalação antiga

Após a completa execução da nova instalação a antiga deverá ser removida; os cabos deverão ser retirados, as tomadas, interruptores e lâmpadas deverão ser substituídas por tampas cegas de dimensões e modelos apropriados.

Iluminação externa

A iluminação externa será feita através de refletores LED 100W que serão ativados automaticamente por relés fotoelétricos alocados devidamente ao longo do perímetro da escola.

Os refletores deverão contar com proteção do tipo IP 66, de forma a permitir a lavagem tanto deles mesmos quanto das paredes da escola.

Tomadas

As tomadas da instalação deverão ser de 1 módulo, três pinos, hexagonais. As mesmas deverão ter encaixes para pinos de 10A, quando de uso geral, e de 20A para uso de ar-condicionado.

No caso de tomadas de 10A que serão usadas por um único circuito (fornos elétricos da cozinha), as mesmas deverão apresentar alguma diferença física (cor do condute por exemplo) ou apresentar devida identificação.



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIZ GONZAGA
SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO E GESTÃO

Lâmpadas

Todas as lâmpadas da escola deverão ser de LED, com potência nominal de 50W, do tipo bulbo com conexão e27. As lâmpadas serão instaladas em plafons que por sua vez deverão ser fixados em conduletes no forro ou teto da escola.