



**Ministério da Educação  
Universidade Federal de Santa Maria  
Pró-Reitoria de Infraestrutura  
Setor de Obras e Fiscalização**

## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PERFIS ILUMINADOS PARA DEGRAUS**

LOCAL: Centro de Convenções, Campus Universitário, Camobi, Santa Maria, RS.

#### **1. OBJETIVOS**

1.1. A presente especificação tem por objetivo definir os trabalhos de fornecimento e instalação de perfis iluminados com LED tipo cantoneira para os degraus das escadas das platéias inferior e superior do Centro de Convenções da Universidade Federal de Santa Maria.

#### **2. GENERALIDADES**

2.1. Deverá ser obedecida a seguinte documentação técnica:

2.1.1. Estas especificações técnicas;

2.1.2. Orçamento;

2.1.3. Projeto;

2.1.4. Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho;

2.2. Todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários para a execução dos trabalhos deverão ser fornecidos pela empresa contratada;

2.3. A empresa contratada deverá prestar toda a assistência técnica e administrativa; mantendo na obra um técnico responsável, o qual não deverá se afastar do local de trabalho durante o horário normal de serviço. Além disso, deverá ser representado por um engenheiro, arquiteto ou técnico habilitado, devidamente registrado no CREA, CAU ou CFT;

2.4. A empresa contratada deverá providenciar e fiscalizar o uso de todos os equipamentos de segurança necessários ao andamento da obra, atendendo as recomendações das NRs 10 e 18;

2.5. A empresa contratada deverá manter limpo o local da obra fazendo a remoção do resíduo, se necessário, para aterro licenciado por órgãos ambientais. Na entrega dos serviços o local deverá estar limpo;

2.6. Todo o transporte de material ou pessoal, que se fizer necessário para a execução da obra, ficará a cargo da empresa contratada;

2.7. Todo e qualquer dano aos prédios e patrimônio da UFSM, causado em virtude dos serviços executados, será de inteira responsabilidade da empresa contratada, devendo esta providenciar sua recuperação e/ou reposição;

2.8. O prazo de execução dos serviços será de 30 (trinta) dias corridos a partir da emissão da ordem de serviço;

2.9. O orçamento analítico deverá ser discriminado e deverá conter: Descrição dos itens, quantidade, unidade, preço unitário de material e de mão de obra separados, soma de material e mão de obra, total por item e valor total global da proposta. As quantidades dos serviços e os preços unitários deverão ser apresentados com duas casas decimais e não poderão ser valores arredondados (valores com mais de duas casas decimais apresentados com duas). Os totais dos serviços e subtotais de cada item da planilha deverão ser apresentados com duas casas decimais. O valor total global da proposta, por sua vez, deverá ser apresentado com duas casas decimais, sendo aqui permitido o arredondamento;

2.10. O pagamento será único ao final dos serviços;

2.11. Na ocasião da licitação, as empresas deverão apresentar declaração de estarem plenamente cientes dos serviços a serem executados.

### 3. SERVIÇOS A EXECUTAR:

3.1. As plateias possuem 242 (duzentos e quarenta e dois) degraus, os quais já possuem um sistema de iluminação precário com um LED 220V instalado no espelho de cada degrau em tampa de PVC cega 4"x2" sobre caixa esmaltada embutida 4"x2". Estes LEDs e espelhos de PVC deverão ser retirados e, aproveitando-se a fiação existente, deverá ser instalado o novo sistema de sinalização, como descrito abaixo.

3.2. Deverão ser fornecidos e instalados 242 (duzentos e quarenta e dois) perfis tipo cantoneira iluminadas para degrau com 30 Leds temperatura de cor 2700K, tensão de 12VCC, código DI30L.132, referência 020.02.10032 da marca Power Lume ou similar, na cor preto fosco. Deverão ter um comprimento de 80cm nas escadas da plateia superior em uma quantidade de 90 (noventa unidades) e 100cm nas escadas da plateia inferior em uma quantidade de 152 (cento e cinquenta e duas unidades).

3.3. Para cada degrau / cantoneira deverá ser fornecida e instalada no interior da caixa 4"x2" existente uma fonte para cantoneira iluminada para degrau de 12W / entrada 220VAC / saída 12VCC / 1A, código FA12V1A, referência 012.01.0001 da marca Power Lume ou similar, no total de 242 (duzentos e quarenta e duas) unidades.

3.4. Para cada degrau / cantoneira deverá ser fornecida e instalada luminária de LED para cantoneira para degrau iluminado (30 LEDs), código LUMLED, referência 025.00.00135, da marca Power Lume ou similar, no total de 242 (duzentos e quarenta e duas) unidades, com fecho duplo, para cima e para baixo, conforme desenho em anexo.

3.5. Para a ligação da luminária de LED do perfil deverão ser utilizados cabos de cobre flexíveis de 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>, isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C.

3.6. Em cada caixa esmaltada 4"x2" deverá ser instalada uma tampa cega 4"x4" metálica pintada na cor preto fosco.

NUP: 23081.072904/2022-01

Prioridade: Normal

**Memorando de comunicação entre unidades administrativas**

010 - Organização e Funcionamento

**COMPONENTE**

Ordem	Descrição	Nome do arquivo
11	Memorando de unidade administrativa (063.2)	Especificacoes Eletrico Sinalizacao Escadas CC.pdf

**Assinaturas**

03/08/2022 11:46:10

ANDRE EMILIO FOLETTTO (Engenheiro-Area)

01.11.03.03.0.0 - SETOR DE OBRAS E FISCALIZAÇÃO - SOF

Código Verificador: 1681581

Código CRC: 2701fbae

Consulte em: <https://portal.ufsm.br/documentos/publico/autenticacao/assinaturas.html>

