



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE CANOAS  
GABINETE DO PREFEITO  
Escritório de Projetos

**MEMORIAL DESCRITIVO**  
**SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS INTERNAS E EXTERNAS PARA OS GINÁSIOS**

1. GENERALIDADES:

O presente memorial descreve a solução técnica empregada para a substituição de luminárias internas e externas para os ginásios na cidade de canoas –RS, sob responsabilidade da Secretaria Municipal de Esporte e Lazer.

2. TENSÃO DE FORNECIMENTO:

A tensão utilizada será 220V, bifásico.

3. NORMAS DE REFERÊNCIA

As seguintes normas nortearam esta especificação e devem ser seguidas durante a execução dos serviços:

- NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- NBR 13248:2014 - Cabos de potência e condutores isolados sem cobertura, não halogenados e com baixa emissão de fumaça, para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho;
- NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- Portaria 20 do INMETRO, de 15 de fevereiro de 2017.

4. DESCRIÇÃO E SOLUÇÃO TÉCNICA:

Consiste na substituição de luminárias existentes por outras com tecnologia LED com o correspondente fluxo luminoso, sem a necessidade de alterações nos respectivos circuitos elétricos. **Todas as luminárias LED a serem utilizadas deverão ter certificação INMETRO de acordo com a Portaria 20, de 15 de fevereiro de 2017.**

A seguir é descrito os nomes e endereços identificando cada ginásio e a respectiva solução técnica:

4.1 GINÁSIO CENTRO OLÍMPICO MUNICIPAL (COM) – Rua Araguaia, 1151 – Igara

- Substituição das 32 luminárias do ginásio por luminárias tipo industrial pendente LED, potência máxima 180W, fluxo luminoso inicial mínimo 14.000 lm, conforme figura 01.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE CANOAS  
GABINETE DO PREFEITO  
Escritório de Projetos

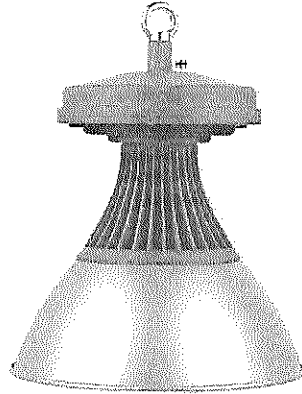


Fig. 01 Luminária industrial pendente LED.

- Substituir luminárias externas em postes metálicos por luminárias LED para iluminação pública potência máxima 150W, fluxo luminoso inicial mínimo 14.000 lm, conforme figura 02.

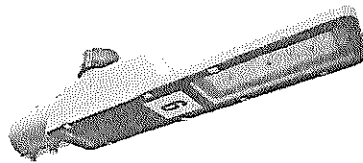


Fig. 02 Luminária LED para iluminação pública em ponta de braço.

#### 4.2 GINÁSIO CENTRO DE ESPORTE E LAZER (CEL) SÃO LUÍS – Rua Engenheiro Rebouças, 1000 – São Luís

- Substituir os 4 braços e luminárias em frente ao ginásio por projetores LED potência máxima 50W, fluxo luminoso inicial mínimo 3.600 lm, IP65. Figura 03.

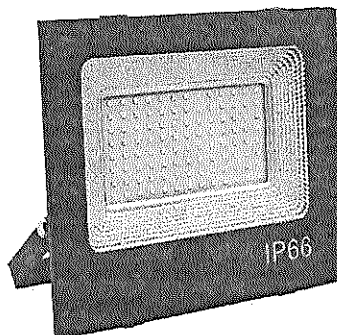


Figura 03, projetor LED.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE CANOAS  
GABINETE DO PREFEITO  
Escritório de Projetos

- Substituir os 5 conjuntos de braço e luminária no perímetro do ginásio por novos conjuntos de braço e luminárias LED potência máxima 100W, fluxo luminoso inicial mínimo 12.000 lm, conforme figura 01.

4.3 GINÁSIO CENTRO DE ESPORTE E LAZER (CEL) SÃO JOSÉ – Rua João Leivas de Carvalho, 541 – São José

- Substituir os 14 projetores do ginásio por projetores LED potência máxima 150W, fluxo luminoso inicial mínimo 14.000 lm, IP65. Figura 03.
- Substituir os 7 conjuntos de braço e luminária no perímetro do ginásio por novos conjuntos de braço e luminárias LED potência máxima 100W, fluxo luminoso inicial mínimo 12.000 lm, conforme figura 01.
- Implantar na porta da frente do ginásio projetor LED potência máxima 50W, fluxo luminoso inicial mínimo 5.000 lm, IP65. Figura 03.

4.4 GINÁSIO CAIC – Av. Dezesete de Abril 430 – Guajuviras

- Substituir os 16 projetores do ginásio por projetores LED potência máxima 150W, fluxo luminoso inicial mínimo 14.000 lm, IP65. Figura 03.

5. ESPECIFICAÇÕES DE EXECUÇÃO:

- Todas as luminárias LED a serem utilizadas deverão ter certificação INMETRO de acordo com a Portaria 20, de 15 de fevereiro de 2017.
- Para a execução das instalações, deverão ser observadas rigorosamente as recomendações da ABNT, Regulamentos da RGE e NR10;
- A empresa executante das instalações não poderá efetuar modificações, tanto na especificação técnica como na compra dos materiais, sem autorização expressa da fiscalização de execução da obra.

---

Tiago Ortiz de Oliveira  
Engenheiro Eletricista  
Matr.: 102830  
CREA: RS 144525

---

Joceane Gasparetto  
Secretária do Escritório de Projetos – GP  
Matr.: 124012

Canoas, 13 de dezembro de 2021.