



**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARAÍ**  
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO, PROJETOS, PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE  
SETOR DE PROJETOS

---

**MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO**

**OBJETO:** ILUMINAÇÃO PASSEIOS

**ÁREA:** 4050,00M<sup>2</sup>

**LOCAL:** RUA VIGÁRIO DA CRUZ JOBIM, S/Nº

BAIRRO SANTA HELENARA

QUARAÍ - RS

**1. GENERALIDADES**

O presente memorial objetiva estabelecer as diretrizes para execução e instalação de estrutura para ILUMINAÇÃO e aquisição de materiais.

**2. LOCALIZAÇÃO**

A instalação da estrutura será executada no interior do CEM – Centro Esportivo Municipal.

**3. DISPOSIÇÕES GERAIS**

Os serviços contratados serão executados de acordo com este memorial descritivo.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARAÍ**  
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO, PROJETOS, PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE  
SETOR DE PROJETOS

---

O fornecimento de todos os materiais será de responsabilidade da executante contratada.

O fornecimento de toda a mão de obra será de responsabilidade da executante contratada.

Serão impugnados pelo órgão técnico competente, todos os trabalhos que não estiverem de acordo com o memorial descritivo.

#### **4. DESCRIÇÃO DA OBRA**

A estrutura será composta de postes de aço de 6m assentados em base de concreto, projetores apoiados sobre estrutura metálica e fiação enterrada e, conforme projeto e caixas de inspeção.

Todo o cabeamento será ligado a caixa de entrada em alvenaria.

#### **5. ESTRUTURA**

A estrutura principal será de postes de aço enterrado com base de concreto.

#### **6. ELÉTRICO**

O cabeamento elétrico será enterrado, utilizando-se eletroduto PVC específico para este fim ligado ao quadro de entrada/disjuntores.

As lâmpadas utilizadas para espaços públicos são as de vapor de sódio de alta pressão. Essas lâmpadas são normalmente fabricadas nos formatos ovoide ou tubular e para espaços desportivos devem ser utilizadas lâmpadas de 400W tubulares, por apresentarem maior fluxo luminoso.

Algumas características dessas lâmpadas:

- Emprego obrigatório de equipamento auxiliar (reator e ignitor);
- Boa resistência a choques e vibrações;
- Vida mediana muito longa (16.000 a 33.000 horas);
- Tempo de acendimento mínimo de 1 minuto;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARAI**  
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO, PROJETOS, PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE  
SETOR DE PROJETOS

---

- Tempo de reacendimento mínimo de 30 seg.

Os projetores são um tipo específico de luminária, utilizados para uma grande área por projeção.

São equipamentos que tem como funções principais, controlar e distribuir o fluxo luminoso que proporcione ventilação adequada e mantendo a temperatura de operação nos limites constantes. Suas dimensões levam em consideração o tamanho e a potencia da lâmpada utilizada. O seu perfil deverá ser tal que o fluxo luminoso e o calor não sejam direcionados para a própria lâmpada, o que reduziria significativamente sua vida mediana.

Recomenda projetores de corpo único, em alumínio injetado a alta pressão e com o alojamento para o equipamento incorporado. O refletor deverá ser polido quimicamente, anodizado e selado. O porta lâmpadas deverá ser do tipo E-40 com dispositivo antivibratório. Parafusos, porcas e arruelas externos deverão ser em aço inoxidável. **NÃO PODERÃO SER UTILIZADOS REFLETORES REPUXADOS OU COM O CORPO EM PLÁSTICO DE ENGENHARIA OU EM ALUMÍNIO NÃO INJETADO A ALTA PRESSÃO.**

O rendimento mínimo aceitável para o uso de um projetor será de 65%.

Os projetores deverão possuir uma intensidade máxima de 460 cd/1.000 lúmens.

O grau de proteção mínimo para o grupo ótico (refletor) e o corpo do projetor deverá ser igual ou superior a IP65.

Recomenda-se a utilização de equipamentos aprovados pelas normas ABNT e com certificados do INMETRO.

## **7. POSTEAÇÃO**

Na instalação da iluminação deverão ser usados postes de aço com altura de 06m do nível do solo até o topo. O poste deve ser enterrado a uma profundidade que possibilite firmeza e estabilidade.

No fundo da cava deverá ser concretado o pé do poste até 2/3 da profundidade enterrada e o restante, reaterro compactado com máquina.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARAÍ**  
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO, PROJETOS, PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE  
SETOR DE PROJETOS

---

**8. LIMPEZA**

A obra deverá ser entregue totalmente limpa, não devendo haver qualquer entulho resultante dos serviços de construção.

Após retirarem-se todos os equipamentos, fazer a limpeza geral do prédio e do terreno, retirar também dos entulhos restantes da execução da obra e fazer a verificação das instalações elétricas é que a obra poderá ser entregue e qualquer dano no local da obra ou no seu entorno, deverá ser reparado pela contratada.

Após a vistoria da obra e conferido os itens acima, o setor de Engenharia emitirá o termo de recebimento e a contratada estará apta a receber a última parcela do objeto contratado.

**9. OBSERVAÇÕES GERAIS**

A obra não deverá ser iniciada sem a ORDEM DE SERVIÇO expedida pelo Setor competente da Prefeitura Municipal de Quaraí, mediante a apresentação da ART de EXECUÇÃO da empresa contratada.

Casos omissos ou em dúvidas com relação às especificações deste memorial, deverão ser definidos junto ao setor técnico de engenharia da Prefeitura Municipal de Quaraí-RS.

Quaraí, outubro 2013.

**Eng. Civil Helerson M. Maciel**

CREA/RS 146.375