

## **MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO**

### **1 – OBJETIVO DA OBRA**

O presente memorial tem por objetivo descrever as técnicas de execução e os materiais a serem empregados no projeto do sistema de iluminação do trevo principal de acesso a cidade de Ibirubá localizado no município de Ibirubá/RS.

### **2 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

O eletroduto corrugado será subterrâneo, com diâmetro de 1 1/4” PEAD. Este material deverá ser de primeira qualidade, e sua instalação deverá seguir os padrões de NBR 5410/2004. Escavação 0,3m de largura x 0,3m de profundidade x 100,39 m, totalizando aproximadamente 9,03 m<sup>3</sup> de volume escavado.

Os condutores de ligação entre as Luminárias e a rede subterrânea será realizada com condutor de cobre PP 3x2,5mm<sup>2</sup> com isolação 0,6/1kV, para o cabo de força será utilizado 3x4mm<sup>2</sup>

O quadro de comando 30x30x20cm ficará fixado no poste por meio de cintas de secção circular contendo um disjuntor monofásico de 20A e 2 DPS 20 kA 275V

As luminárias devem ter as seguintes especificações técnicas:

- Luminária tecnologia LED
- Potência 350W;
- Lúmens (lm): 49.000 lm (mínimo)
- Rendimento Luminoso 139 lm/W
- Níveis de proteção: IP67 E IK08;
- Tensão de operação: 220V
- Temperatura de cor 5000K;

As luminárias serão fixadas em Poste cônico contínuo galvanizado a fogo, altura útil 12m, COLAPSÍVEIS, segurança passiva, circular curvo duplo com dois braços de 1m



### 3 – ATERRAMENTO

O aterramento do sistema de iluminação será por meio do aterramento existente presente no quadro de alimentação das câmeras.

### 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.

Os materiais a serem empregados na execução do presente projeto deverão ser de primeira qualidade, e conforme especificações e normas da ABNT.

Os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto, seguindo especificações e normas da padronização brasileira, com técnica e acabamento esmerado.

Ibirubá, 20 de agosto de 2025.

RODRIGO RIFFEL  
ROTH:012592580  
84

Assinado digitalmente por RODRIGO RIFFEL  
ROTH:01259258084  
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita  
Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=EM  
BRANCO, OU=20085105000106, OU=presencial, CN=  
RODRIGO RIFFEL ROTH:01259258084  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2025.08.21 17:44:41-0300'  
Foxit PDF Reader Versão: 12.1.0

---

**Rodrigo Riffel Roth**  
**Engenheiro Eletricista**  
**CREA: RS/251220**

Rua Serafim Fagundes nº 1037, Bairro Centro, Ibirubá –RS.  
Fone: (54) 3199-7070, (54) 9 9674-1718  
E-mail: [contato@proi9.com.br](mailto:contato@proi9.com.br)  
CNPJ: 38.367.673/0001-57

## **MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO**

### **1 – OBJETIVO DA OBRA**

O presente memorial tem por objetivo descrever as técnicas de execução e os materiais a serem empregados no projeto do sistema de iluminação do trevo secundário de acesso a cidade de Ibirubá localizado no município de Ibirubá/RS.

### **2 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

O eletroduto corrugado será subterrâneo, com diâmetro de 1 1/4" PEAD. Este material deverá ser de primeira qualidade, e sua instalação deverá seguir os padrões de NBR 5410/2004. Escavação 0,3m de largura x 0,3m de profundidade x 85,30 m, totalizando aproximadamente 7,67 m<sup>3</sup> de volume escavado.

Os condutores de ligação entre as Luminárias e a rede subterrânea será realizada com condutor de cobre PP 3x2,5mm<sup>2</sup> com isolação 0,6/1kV, para o cabo de força será utilizado 3x4mm<sup>2</sup>

O quadro de comando é existente e está fixado em poste por meio de cintas de secção circular contendo um disjuntor monofásico de 20A e 2 DPS 20 kA 275V

As luminárias devem ter as seguinte especificações técnicas:

- Luminária tecnologia LED
- Potência 350W;
- Lúmens (lm): 49.000 lm (mínimo)
- Rendimento Luminoso 139 lm/W
- Níveis de proteção: IP67 E IK08;
- Tensão de operação: 220V
- Temperatura de cor 5000K;

As luminárias serão fixadas em Poste cônico continuo galvanizado a fogo, altura útil 12m, COLAPSIVEIS, segurança passiva, circular curvo duplo com dois braços de 1m



### 3 – ATERRAMENTO

O aterramento do sistema de iluminação será por meio do aterramento existente presente no quadro de distribuição.

### 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.

Os materiais a serem empregados na execução do presente projeto deverão ser de primeira qualidade, e conforme especificações e normas da ABNT.

Os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto, seguindo especificações e normas da padronização brasileira, com técnica e acabamento esmerado.

Ibirubá, 20 de agosto de 2025.

**RODRIGO RIFFEL**  
**ROTH:012592580**  
**84**

Assinado digitalmente por RODRIGO RIFFEL  
ROTH:01259258084  
ND: C=BR, O=CP-Brasil, OU=Secretaria da Receita  
Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=  
(EM BRANCO), OU=20085105000106, OU=  
presencial, CN=RODRIGO RIFFEL  
ROTH:01259258084  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2025.08.21 17:46:03-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 12.1.0

---

**Rodrigo Riffel Roth**  
**Engenheiro Eletricista**  
**CREA: RS/251220**

Rua Serafim Fagundes nº 1037, Bairro Centro, Ibirubá –RS.  
Fone: (54) 3199-7070, (54) 9 9674-1718  
E-mail: [contato@proi9.com.br](mailto:contato@proi9.com.br)  
CNPJ: 38.367.673/0001-57