



<b>Título:</b> MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO ELÉTRICO AVENIDA SALVADOR JOAQUIM NUNES - CAPIVARI DE BAIXO/SC	<b>Página:</b> 1 de 5	<b>Código:</b> MD-056
---	--------------------------	--------------------------

## MEMORIAL DESCRITIVO PROJETO ELÉTRICO

### ILUMINAÇÃO CANTEIRO CENTRAL

Avenida Salvador Joaquim Nunes  
Município de Capivari de Baixo/SC



<b>Título:</b> MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO ELÉTRICO AVENIDA SALVADOR JOAQUIM NUNES - CAPIVARI DE BAIXO/SC	<b>Página:</b> 2 de 5	<b>Código:</b> MD-056
---	--------------------------	--------------------------

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **INDICE**

<b>1. OBJETIVO</b>	<b>3</b>
<b>2. NORMAS</b>	<b>3</b>
<b>3. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA OBRA</b>	<b>3</b>
<b>4. TENSÃO DE FORNECIMENTO</b>	<b>4</b>
<b>5. MEDIÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>6. MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>	<b>4</b>
<b>7. RESUMO DA POTÊNCIA INSTALADA</b>	<b>4</b>
<b>8. FIOS E CABOS</b>	<b>4</b>
<b>9. RECOMENDAÇÕES</b>	<b>5</b>



<b>Título:</b> MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO ELÉTRICO AVENIDA SALVADOR JOAQUIM NUNES - CAPIVARI DE BAIXO/SC	<b>Página:</b> 3 de 5	<b>Código:</b> MD-056
---	--------------------------	--------------------------

## 1. OBJETIVO:

O objetivo deste projeto elétrico é prover de maneira correta e de acordo com as normas, as instalações elétricas que irão compor a **ILUMINAÇÃO DO CANTEIRO CENTRAL DA AVENIDA SALVADOR JOAQUIM NUNES**, Capivari de Baixo.

## 2. NORMAS:

- N321.0001 - Entrada de consumidor em baixa tensão
- NR-10
- NBR 5410
- E3130043
- E3130044

## 3. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA OBRA:

Trata-se da reforma do acesso principal da cidade com alargamento e duplicação das pistas.

Haverá um canteiro central, com iluminação em LED, conforme projeto, instalação subterrânea.

A extensão total da avenida é em torno de 190m.

Os postes do canteiro central serão de aço carbono, mastro telecônico central, 9m, possuindo 02 luminárias conforme indicação.

Na rotatória será instalado um poste metálico reto, engastado de 16m, fabricação SPPOSTES, com 04 luminárias. As luminárias serão instaladas em suporte apropriado do próprio fabricante do poste.

Na travessia de pista os condutos elétricos subterrâneos devem ser PEAD 2", sendo enterrados a uma profundidade mínima de 70cm, envelopado em concreto e com fita zebraada sobre ele.

## 4. TENSÃO DE FORNECIMENTO:

O fornecimento de energia para a iluminação do canteiro central será em tensão secundária de distribuição, 220V (sistema monofásico a 02 fios F+N), derivando do poste da concessionária.

A carga total instalada é de 5,0kW.

A entrada será subterrânea derivando do poste da concessionária localizado no passeio da avenida, através de cabo unipolar 16.0mm<sup>2</sup> de cobre, isolamento XLPE desde a medição até os pontos de consumo.



<b>Título:</b> MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO ELÉTRICO AVENIDA SALVADOR JOAQUIM NUNES - CAPIVARI DE BAIXO/SC	<b>Página:</b> 4 de 5	<b>Código:</b> MD-056
---	--------------------------	--------------------------

## 5. MEDIÇÃO:

A medição será em BT, com medidor monofásico instalado no próprio poste de derivação da concessionária, com caixa de policarbonato com lente.

O disjuntor geral é de 40A, unipolar.

No quadro de medição deverá ser instalado DPS 275V / 80kA (01 pç).

## 6. MEMÓRIA DE CÁLCULO:

Largura da pista (L): 7 m

Altura da luminaria (H): 9,30 m

Afastamento entre postes (A): 45 m

Fluxo luminoso (FI): 22.146 lúmens

Illuminância desejada (E): 40 lux

Fator de utilização (FU): 0,75

Fator de manutenção (FM): 0,7

Número de lâmpadas =  $E \times A \times L / (FI \times FU \times FM)$

$N = 1,08 = 1$  lâmpada por poste

## 7. RESUMO DA POTÊNCIA INSTALADA:

Conforme quadro de carga constante no projeto:

Poste P1 - 1200W

Poste P2 - 336W

Poste P3 - 336W

Poste P4 - 336W

Poste P5 - 336W

Poste P6 - 672W

Pórtico - 1112W

Total – 4.328W

## 8. FIOS E CABOS ALIMENTADORES

A secção dos condutores fase, neutro e terra (proteção) para todas as luminárias será de 2,5mm<sup>2</sup>, com isolamento antichama, 750V, nas cores preto (vermelho ou branco), azul claro e verde respectivamente, partindo da caixa de passagem até o topo da luminaria.



<b>Título:</b> MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO ELÉTRICO AVENIDA SALVADOR JOAQUIM NUNES - CAPIVARI DE BAIXO/SC	<b>Página:</b> 5 de 5	<b>Código:</b> MD-056
---	--------------------------	--------------------------

A alimentação será subterrânea e os cabos são de classificação EPR, XLPE ou sintenax, bitola 16mm<sup>2</sup>.

## **9. RECOMENDAÇÕES:**

9.1 As instalações deverão ser executadas por profissionais habilitados, os quais ficarão responsáveis pelo perfeito funcionamento das mesmas;

9.2 A execução das instalações deverá preencher satisfatoriamente as condições de utilização, eficiência e durabilidade, confiabilidade e segurança;

9.3 É terminantemente proibida a execução de emendas de condutores dentro de eletrodutos, devendo as mesmas serem executadas nas caixas de passagem;

9.4 Todas as emendas devem ser estanhadas, isoladas com fita isolante e auto fusão;

9.5 Nos condutores acima de 10mm<sup>2</sup> somente serão permitidas emendas e ligações através de conectores apropriados;

9.6 As instalações somente poderão ser consideradas concluídas, quando entregues em perfeitas condições de funcionamento e ligadas a rede de energia da concessionária local;

9.7 As execuções das instalações elétricas deverão seguir rigorosamente o projeto, detalhes e especificações, bem como as normas;

9.8 Se, por opção a Prefeitura alterar as luminárias de LED para Lâmpadas Vapor de Sódio 250W, todo o projeto deverá ser recalculado por profissional habilitado e emitida uma ART com nova potência.