

---

Título: **PROJETO ELÉTRICO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA  
AMPLIAÇÃO ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
MEMÓRIAL DESCRITIVO**

---

Cliente: **MUNICÍPIO DE TIMBÓ**

Endereço: **RUA GRÉCIA, BAIRRO DAS NAÇÕES – TIMBÓ SC.**

**RESPONSÁVEIS TÉCNICOS – GUBLER ENGENHARIA**

Gilson Gubler	Crea	63.972-0	SC
Jefferson Oliver	Crea	99.580-4	SC
Robson Mantuani	Crea	67.804-9	SC
Rafael Rocha	Crea	116.025-0	SC

00	Emissão Inicial		Gilson	Gilson
				01/02/2018
Nº	Revisão		Proj.	Verif.
				Data
Engenheiro Responsável		CREA-SC	Nº Arquivo	Arquivo
Eng. Rafael Rocha		116.025-0	1390/2017	MD-ELE01
				Folha
				01/7

Titulo	<b>Projeto Elétrico de Rede de Distribuição de Energia</b>	Folha:	2/6
--------	--	--------	-----

**EMPRESA**

**GUBLER ENGENHARIA LTDA**

Crea 106.259-3 SC

Rua Lauro Muller, Nº18, sala 203- 2º Andar – Centro – Indaial – SC – CEP 89.130-000

Telefone: (47) 3333-9999

Fax: (47) 3333-9999

Site: [www.gublerengenharia.com.br](http://www.gublerengenharia.com.br)

---

ENGº GILSON GUBLER  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Titulo	Projeto Elétrico de Rede de Distribuição de Energia	Folha:	3/6
--------	---	--------	-----

## ÍNDICE

<b>01 - DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA OBRA .....</b>	<b>4</b>
<b>02 – COMPONENTES DO PROJETO: .....</b>	<b>4</b>
<b>03 – CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS.....</b>	<b>4</b>
<b>04 – ILUMINAÇÃO PÚBLICA .....</b>	<b>5</b>
<b>05- ATERRAMENTO .....</b>	<b>5</b>
<b>06 – APLICAÇÃO DA NR 10: .....</b>	<b>5</b>
<b>07 – PROCEDIMENTOS: .....</b>	<b>6</b>
<b>08 – MATERIAIS APLICADOS: .....</b>	<b>6</b>

Título	<b>Projeto Elétrico de Rede de Distribuição de Energia</b>	Folha:	4/6
--------	--	--------	-----

## **01 - DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA OBRA**

O presente memorial destina-se a fornecer os detalhes técnicos e construtivos em nome do **MUNICÍPIO DE TIMBÓ LTDA** para permitir a ampliação da Iluminação Pública na Rua Grécia, Bairro das Nações – Timbó SC.

O projeto será elaborado, seguindo as normas da Celesc, em redes Multiplexadas em Baixa Tensão de distribuição de energia.

## **02 – COMPONENTES DO PROJETO:**

Fazem parte deste Projeto Elétrico os seguintes desenhos:

- ✎ Desenho da Rede;
- ✎ Lista de Material;
- ✎ Cálculo da Mão de Obra;
- ✎ ART – Responsabilidade Técnica;

## **03 – CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS**

Para atender a situação serão implantados na rua Grécia, 3 postes para ampliação da via rodoviária e iluminação pública.

A rede a ser implantada para ampliação da iluminação pública será em rede isolada multiplexada de baixa tensão.

A tensão de operação da rede de distribuição é da classe de 25KV na AT e 380V na BT, portanto todos os equipamentos em contato com os condutores desta RD deverão atender esta classe de tensão.

## **04 – ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

A rede de iluminação pública terá comando individual, acionado por relé fotoelétrico instalado com base própria.

Os braços de iluminação pública, serão de 3 metros, luminária integrada IP 65 para

Titulo	<b>Projeto Elétrico de Rede de Distribuição de Energia</b>	Folha:	5/6
--------	--	--------	-----

lâmpada vapor de sódio ovoide de 250W e reatores 220V – 60HZ com alto fator de potência.

## **05- ATERRAMENTO**

O aterramento do neutro comum do secundário (pré-reunido), deverão ser executados nos finais de rede ou divisão de circuitos.

O valor da resistência de terra deverá ser de no máximo 25 OHMS, medidas em qualquer época do ano, não permitindo qualquer tipo de tratamento de solo para melhor o valor da resistência de terra.

O valor acima poderá ser obtido com emprego de 1, 2 ou 3 hastes. Se com 3 hastes não for conseguido o valor desejado, devem ser feitas outras ligações à terra nos postes adjacentes.

.

**Na baixa tensão:** Deverão ser instalados para raios de baixa tensão na transição de rede nua para rede isolada.

## **06 – APLICAÇÃO DA NR 10:**

Este projeto estabelece detalhes de segurança, que atendam a Norma Regulamentadora NR 10.

- Conforme projeto e planta de situação, os equipamentos elétricos estão instalados em espaços seguros, com afastamentos mínimos exigidos de construções e divisas, possibilitando fácil acesso para operação e manutenção.
- As instalações deste projeto permitem a instalação de aterramento temporário, para execução de manutenção preventiva ou corretiva.
- Será disposto cópia do circuito elétrico para trabalhador autorizado ou responsável da empresa, mantendo o mesmo atualizado.
- Os dispositivos de manobra dos circuitos elétricos, possuirão dispositivo de indicação de posição (verde – “D” desligado e vermelho “L “ ligado).
- Conforme memorial descritivo e projeto consta descrição do sistema de identificação de circuitos, elementos de manobra controle e proteção.
- Serão instaladas placas de advertência nos equipamentos, e recomendações quanto ao acesso de pessoas aos componentes.

Titulo	<b>Projeto Elétrico de Rede de Distribuição de Energia</b>	Folha:	6/6
--------	--	--------	-----

- A subestação será provida de tapetes isolantes, para classe de 25KV, para manobras nos equipamentos energizados.

#### **07 – PROCEDIMENTOS:**

Os materiais que serão empregados na instalação deverão satisfazer às exigências e padrões aconselhados pelas normas brasileiras de eletricidade, dentro do tipo de instalação em questão, bem como atender as padronizações exigidas pela legislação vigente.

Todo e qualquer serviço e/ou manobra no em instalações elétricas somente poderá ser efetuado por pessoas Advertidas (BA 4) ou qualificadas (BA 5), conforme tabela 18 (competências das pessoas) da NBR 5410/2004.

#### **08 – MATERIAIS APLICADOS:**

Todos os materiais elétricos da rede de distribuição deverão estar na lista de materiais homologados da Celesc, bem como a lista de materiais da Iluminação também deverão estar na lista de materiais homologados da Prefeitura