

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO ELÉTRICO ILUMINAÇÃO NATALINA

Quilombo, 18 de outubro de 2019.

SUMÁRIO

1. DADOS BÁSICOS.....	3
2. INTRODUÇÃO	3
3. NORMAS DE REFERÊNCIA	3
4. ÁREAS ATINGIDAS PELO PROJETO	3
5. VISÃO GERAL DAS ATIVIDADES	4
5.1. Sistema de Baixa Tensão	4
6. PREMISSAS DO PROJETO	4
7. POTÊNCIAS ENVOLVIDAS.....	4
8. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	4
8.1. Sistema geral de baixa tensão	4
9. ATERRAMENTO	5
10. OBSERVAÇÕES GERAIS	5
11. ALTERAÇÕES NA EXECUÇÃO DO PROJETO:.....	6

1. DADOS BÁSICOS

Proprietário: Município de Quilombo

CNPJ: 83.021.865/0001-61

Endereço: Rua Duque de Caxias, 165 - Centro

Cidade: Quilombo, SC - 89850-000

Local das Atividades: Canteiros centrais da Avenida Coronel Ernesto Bertaso

Serviços: Instalações elétricas em baixa tensão / Iluminação Pública

Responsável técnico: Eng^o Eletricista Charlan Smaniotto Luzzatto CREA/SC – 127.695-8

2. INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo e seus anexos destinam-se a estabelecer as diretrizes e requisitos mínimos a serem atendidos na execução dos serviços de construção, montagem e fornecimento de materiais elétricos necessários às instalações elétricas para iluminação pública decorativa de Natal nos canteiros centrais ao longo da Avenida Coronel Ernesto Bertaso, no centro da cidade de Quilombo, SC.

3. NORMAS DE REFERÊNCIA

Em conformidade com as Normas:

ABNT – NBR 5410-2004: Instalações elétricas de baixa tensão;

ABNT – NBR 5101-2018: Iluminação Pública;

NR 10 – Segurança em Eletricidade.

4. ÁREAS ATINGIDAS PELO PROJETO

- Materiais elétricos decorativos LED;
- Tubulação Ø3/4" aparente em ferro galvanizado;
- Cabo PP 123x#1,50mm² Isolação 1kV.
- Quadros de comando e proteção para os circuitos de alimentação.

5. VISÃO GERAL DAS ATIVIDADES

5.1. Sistema de Baixa Tensão

- Fornecimento e instalação de infraestrutura com eletrodutos galvanizados a quente Ø3/4" e quadro de comando metálico, instalados em poste existentes para iluminação pública;
- Fornecimento e instalação de cabos para iluminação;
- Fornecimento e instalação de decorações em LED, conforme projeto;

6. PREMISSAS DO PROJETO

O projeto prevê que as instalações serão em altura superior a 2,50m em cada canteiro central.

7. POTÊNCIAS ENVOLVIDAS

- Potência de iluminação **a ser instalada**: 4000W;
- Disjuntor **a ser instalado** em cada comando: 10A monofásico.
- Acionamento com comando por meio de contator trifásico 12A e relé fotoelétrico 10A 220Vca para alimentação da bobina do contator. Fiação com cabo de cobre PP 2x#1,50mm² isolação 1kV para os circuitos de iluminação.

8. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

8.1. Sistema geral de baixa tensão

O circuito de iluminação deverá ser alimentado a partir de quadro de comando metálico 300x300x200mm a ser fixado no superposte de iluminação pública existente, no qual serão instalados todos os dispositivos de proteção, a saber, 1 (um) disjuntor termomagnético monofásico 10A, 1 (um) contator trifásico 12A bobina 220V/60Hz, 1 (dois) interruptores diferenciais residuais (DRs) bipolar 25A S=30mA, conforme projeto.

Deste quadro, a fiação aérea h=2,50m (mínimo) até os pontos de conexão com a iluminação decorativa.

- **Fiação:**

Deverá ser utilizado cabo de cobre multipolar de 2 vias do tipo PP 2x#1,50mm² isolação 1kV, com as vias internas nas cores preto/marrom, azul/azul-claro e verde/verde-amarelo.

- **Comando:**

Deverá ser utilizado quadro de comando em alumínio 300x300x200mm com abertura por fecho fenda IP65.



Imagens meramente ilustrativas.

- **Sinalização:**

Na tampa de cada quadro de comando, deverá ser fixada uma placa de advertência indicando risco de choque elétrico.



Imagens meramente ilustrativas.

9. ATERRAMENTO

Em cada caixa de passagem de cada poste de iluminação deverá haver uma haste tipo copperweld alta camada 0,254µm Ø5/8"x2400mm, na qual deverá ser aterrado o poste por meio de cabo flexível bitola #2,50mm² cor verde 1kV. Todas as hastes deverão ser interligadas entre si, por meio da via #2,50mm² verde do cabo PP3x#2,50mm².

10. OBSERVAÇÕES GERAIS

- Toda parte metálica não energizada, pertencente ao sistema elétrico deverá ser aterrada;

- A resistência de aterramento não deverá ultrapassar 10 ohms, em qualquer época do ano;

11. ALTERAÇÕES NA EXECUÇÃO DO PROJETO:

O executor da obra, antes do início dos serviços, deverá analisar a viabilidade do projeto e discutir previamente com o Engenheiro Eletricista Charlan Smaniotto Luzzatto, CREA/SC 127.695-8, fone (49) 3344-1991, charlan@amnoroste.com.br, os possíveis impedimentos e consequentes alterações do projeto. Estas alterações deverão ser também aprovadas pelo proprietário da obra e pela Celesc. Caso as alterações sejam permitidas, o executor deverá fornecer ao projetista o “as-built” da obra para que as alterações sejam atualizadas no projeto.

Em anexo, lista de materiais.

Charlan Smaniotto Luzzatto

Engenheiro Eletricista

CREA/SC: 127.695-8

Amarildo M. Ribeiro

Engenheiro Civil

CREA/SC: 156.004-7

Bruna Henrique

Engenheira Civil

CREA/SC: 154.937-0

Silvano de Pariz

Prefeito Municipal