

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO - RS ILUMINAÇÃO ESTADIO MUNICIPAL DISTRITO MEMORIAL DESCRITIVO

#### Memorial Descritivo

#### **CANTEIRO DE OBRAS:**

A empresa executora das obras será responsável pelo fornecimento do material e da mão-de obra necessários para a implantação da unidade, assim como pela mobilização, manutenção e desmobilização do canteiro de obras.

Após a conclusão das obras, a área de instalação do canteiro deverá estar em condições idênticas às encontradas no início dos serviços.

Todos os serviços preliminares não previstos, como: proteção do meio ambiente no entorno da obra, isolamento do canteiro de obras, remoções e outros serão de responsabilidade da empresa executora, realizados com material próprio e sem ônus para o contratante, cabendo à CONTRATADA toda a responsabilidade por quaisquer desvios, danos ou furtos, decorrentes da negligência durante a execução das obras até a sua entrega definitiva.

A CONTRATADA deverá atender as medidas preventivas de segurança no trabalho, propiciando a seus funcionários o uso de equipamentos de proteção individual, tais como botas, capacetes, cintos de segurança, óculos, protetor auricular e demais proteções de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho.

#### TORRES DE ILUMINAÇÃO

Foram projetadas 8 (oito) torres de iluminação, com postes ciculares de concreto tipo C-17, resistência de 300 a 400 DAN, sendo que deverão ser enterrados com equipamento tipo broca rotativa até a profundidade de 2,00 m, onde serão instalados refletores de LED de 400W. Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, permitindo movimentos horizontais e verticais. Os circuitos alimentadores das torres de iluminação e dos quadros de distribuição foram dimensionados para que a queda de tensão não ultrapasse a 7%, conforme NBR



#### PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO - RS

#### ILUMINAÇÃO ESTADIO MUNICIPAL DISTRITO

MEMORIAL DESCRITIVO

5410. Cada torre de iluminação contará com 8 (oito) refletores, instalados na seguinte disposição:

Cruzeta superior, contará com 4 (quatro) refletores;

Cruzeta inferior, contará com 4 (quatro) refletores.

### QUADRO DE ACIONAMENTO E PROTEÇÃO DAS TORRES DE ILUMINAÇÃO

Os quadros de acionamento e proteção das torres de iluminação projetados serão em uma caixa de ferro com as medidas padrão para suportar nessas caixas disjuntores instalados para proteção dos refletores e mais um reserva.

#### **ELETRODUTOS, CURVAS E ACESSÓRIOS**

Só serão aceitos eletrodutos que apresentem marca impressa indicando a Norma que atende e fabricante.

Não serão permitidos, em uma única curva, ângulos maiores que 90º e o número de curvas entre duas caixas não poderá ser superior a três de 90º ou equivalente a 270º, conforme disposição da NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão.

Os eletrodutos ou acessórios que tiverem as roscas sem o mínimo de 5 (cinco) voltas completas ou fios cortados deverão ser rejeitados, mesmo que a falha não se situe na faixa de aperto.

Não deverá ser utilizado eletroduto do tipo manga plástica, só será aceito eletroduto flexível corrugado, reforçado de dimensão mínima de acordo com o projeto.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO - RS ILUMINAÇÃO ESTADIO MUNICIPAL DISTRITO

MEMORIAL DESCRITIVO

#### **CONEXÕES E TAMPÕES**

As emendas dos eletrodutos só serão permitidas com o emprego de conexões apropriadas, tais como luvas ou outras peças que assegurem a regularidade da superfície interna.

Durante a construção e montagem, todas as extremidades dos eletrodutos, caixas de passagem deverão ser vedados com tampões e tampas adequadas. Estas proteções não deverão ser removidas antes da colocação da fiação.

#### **CONDUTORES**

Só poderão ser lançados nos eletrodutos, condutores isolados para classe 1kV e que tenham proteção resistente à abrasão.

As emendas de condutores somente poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a emenda fique no interior dos eletrodutos, conforme disposição da NBR 5410. O isolamento das emendas e derivações deverá ter, no mínimo, características equivalentes às dos condutores utilizados.

Todos os condutores de um mesmo circuito deverão ser instalados no mesmo eletroduto.

Emendas ou derivações de condutores só serão aprovadas em caixas de junção.

Não serão permitidas, de forma alguma, emendas dentro de eletrodutos.

#### **DISJUNTORES**

Os disjuntores deverão ter dupla proteção, compreendendo dois sistemas Independentes em cada polo, um térmico para proteção de sobrecarga e outro magnético para proteção de curto-circuito.

Salvo indicação em contrário, serão em caixa moldado de material termo fixo de alta rigidez dielétrica com estrutura especialmente adequada para resistir



### PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO - RS ILUMINAÇÃO ESTADIO MUNICIPAL DISTRITO

MEMORIAL DESCRITIVO

a altas temperaturas e absorver os esforços eletrodinâmicos desenvolvidos durante o curtocircuito.

Deverão possuir disparo livre, isto é, ocorrendo uma situação de sobrecarga ou curto circuito, o mecanismo interno provoca o desligamento do disjuntor. Este disparo não pode ser evitado mesmo mantendo-se o manipulador preso na posição ligado.

Deverão ser providos de câmara de extinção de arcos elétricos assegurando a interrupção da corrente, propiciando maior vida útil dos seus contatos. Os contatos principais do disjuntor deverão ser fabricados em pratatungstênio ou equivalente que suporte elevada pressão de contato, ofereça mínima resistência à passagem de corrente elétrica e máxima durabilidade.

Deverão possuir a corrente nominal, nº de polos e capacidade de interrupção que atendam ao projeto, e também às prescrições da norma NBR-5361 – Disjuntor de baixa tensão - Especificação.

#### **CONDIÇÕES GERAIS**

Qualquer detalhe omisso neste projeto, a execução deve seguir as normas da ABNT, NBR 5410 e Regulamento de Instalações de Unidades Consumidoras de Baixa Tensão (RIC).

Espumoso/RS, abril de 2022

Arlindo Wulff Neto

CREA/RS 21540