

MEMORIAIS DESCRITIVO

PROPRIETÁRIOS: **Município de Arroio do Meio/RS**

TIPO: **Instalação de Iluminação para quadra esportiva**

LOCAL: **Área de Lazer Pérola do Vale**

Objetivo Geral

O presente Memorial Descritivo de especificações técnicas tem por finalidade expor os materiais e acabamentos que definem a instalação de iluminação para quadra esportiva.

O projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas da ABNT, RIC-BT e requisitos da NR-10. A obra deverá ser executada conforme o projeto, por eletricitas capacitados, sob responsabilidade de profissional habilitado. Em caso de necessidade de alterações técnicas durante a execução, deverá ser consultado o responsável técnico pelo projeto para que sejam feitas as atualizações.

2. Normas de Referência

NBR 5410/2004 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão

NBR 5413/1992 – Iluminância de Interiores

NBR 5444/1989 – Símbolos Gráficos para Instalações Elétricas Prediais

3. Condutores de B.T.

Todos os cabos destinados à alimentação de iluminação e tomadas serão sólidos, isolação 750V - PVC 70°C, com as seções indicadas nos quadros de cargas e diagramas unifilares. Os condutores de seção maiores, destinados à ligação dos chuveiros e alimentação do CD poderão ser flexíveis.

4. Eletrodutos

Serão utilizados eletrodutos de PVC rígido ou flexível preto com diâmetro mínimo de 62mm. Conforme NBR 5410, é vedado o uso, como eletrodutos, de produtos que não sejam expressamente apresentados e comercializados como tal. Esta proibição inclui, por exemplo, produtos caracterizados por seus fabricantes como “mangueiras”.

5. Centros de Distribuição

O CD deverá ser embutidos, suportar até 100A, confeccionados em material termoplástico, grau de proteção IP-40, dedicados à montagem de dispositivos modulares (DIN 35 x 7,5mm), equipados com tampa, espelho, barramentos proteção (PE) e neutro (N) e barramentos para a ligação dos dispositivos. Cada CD deverá possuir espaço suficiente para a instalação de todos os dispositivos descritos no diagrama unifilar, além de espaço reserva para mais 3 módulos. Os circuitos devem ser identificados nos CD's por meio de etiquetas adesivas.

6. Disjuntores

Serão utilizados disjuntores padrão DIN, comercialmente conhecidos como mini disjuntores, na cor branca. Para os circuitos de iluminação os disjuntores serão de curva “B”, e para

os demais circuitos curva “C”. Os disjuntores deverão ser certificados pelo INMETRO e permitir que sejam utilizados dispositivos de bloqueio. Os disjuntores devem garantir a abertura simultânea de todas as fases de um circuito (ex.: não utilizar combinação de disjuntores monofásicos para circuito trifásico).

7. Dispositivos Diferencial Residual

Para a proteção contra choques elétricos será instalado um DR bipolar de 30A com sensibilidade de 30 mA, no CD, conforme mostrado no esquema unifilar.

9. Aterramento

O sistema de aterramento será o TN-S. Será instalada uma haste de aço cobreada de Ø16x2400mm de alta camada (254µm) junto à medição, atendendo ao Regulamento de Instalações Consumidoras de Baixa Tensão – RIC – BT. Os condutores de aterramento do neutro (azul) e de proteção (verde) serão de mesma seção das fases (10mm²). A conexão entre cabos e haste será feita por meio de grampo reforçado e deverá ser acessível pela caixa de inspeção de aterramento. Em todas as tubulações deverá ser instalado um condutor de proteção (verde) com seção igual à maior seção dos condutores fase.

11. Dispositivos de Proteção Contra Surtos

Para proteção de equipamento eletroeletrônicos foram previstos Dispositivos de Proteção Contra Surtos – DPS – classe II – 275V. Estes, serão instalados junto à medição, após o disjuntor geral de BT, um para cada fase.

Arroio do Meio/RS 11 de novembro de 2024

ALDIR DE
BONA:41760778087

Assinado de forma digital por
ALDIR DE BONA:41760778087
Dados: 2024.11.12 10:03:09
-03'00'

Aldir De Bona
Engenheiro Civil | CREA RS 183518