

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Iluminação do Campo de Futebol e do Campo Society Município de Maurilândia – GO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURILÂNDIA

OBJETIVOS

Estabelecer especificações técnicas, normas aplicáveis, requisitos de qualidade, conformidade legal e procedimentos de recebimento para todos os materiais e serviços empregados na execução do sistema de iluminação do campo de futebol e campo society do Município de Maurilândia.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS E CONFORMIDADE OBRIGATÓRIA

Todos os materiais devem ser comprovadamente de primeira qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações técnicas descritas neste memorial. A execução de todos os serviços será realizada em observância aos princípios da boa técnica e conformidade com as Normas Brasileiras da ABNT vigentes.

CERTIFICAÇÕES OBRIGATÓRIAS

✓ **INMETRO: Certificado de conformidade conforme Portaria nº 131 de Março de 2022 (para materiais aplicáveis)**

✓ **QUALIFIO: Certificação de qualidade obrigatória para cabos elétricos**

✓ **NORMAS ABNT: Conforme especificado para cada item deste memorial**

Antes da execução dos serviços:

- será verificado cada tipo de cabo (35mm², 16mm², 10mm², 4mm²) com aproximadamente 1 metro cada
- 1 unidade completa de Projetor LED
- Postes galvanizados a serem instalados.

JUNTAMENTE COM: Carta de garantia do fabricante, catálogo técnico e certificados INMETRO/QUALIFIO

CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM² (Código 1.4.19)

Seção: 50 mm² | Material: Cobre eletrolítico puro (99,9%) | Aplicação: Enterrada

Função: Interligação de hastes de aterramento formando malha equipotencial

Normas: ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 7117

Material livre de corrosão com certificação de qualidade. Resistência de aterramento $\leq 10 \Omega$ (sistemas TT)

HASTE DE ATERRAMENTO (Código 1.4.20)

Dimensões: Diâmetro 5/8 polegada | Comprimento: 3 metros

Material: Aço cobreado ou galvanizado a fogo com revestimento anti-corrosão

Normas: ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 7117

Cravação em solo com interligação por cordoalha de cobre nu para malha equipotencial

ELETRODUTO RÍGIDO PVC DN 60 MM (Código 1.4.34)

Tipo: Rígido roscável | Diâmetro: DN 60 mm (2 polegadas) | Aplicação: Rede enterrada

Função: Proteção de condutores contra esforços mecânicos em valas enterradas

Instalação: Sobre camada de regularização, com proteção contra impactos

Normas: ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 8195

Material de primeira qualidade, sem emendas ou reparos visíveis

ELETRODUTO FLEXÍVEL PEAD DN 50 MM (Código 1.4.35 / 2.1.6)

Tipo: Flexível corrugado | Material: Polietileno alta densidade (PEAD) | Diâmetro: DN 50 mm (1,5 polegadas)

Características: Flexibilidade para instalação em curvas sem conexões adicionais

Aplicação: Proteção em circuitos de distribuição de energia elétrica enterrados

Normas: ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 8195

Mantém rigidez estrutural com flexibilidade. Resistente a impactos e esforços mecânicos

CAIXAS DE PASSAGEM SUBTERRÂNEAS

Construção: Alvenaria (1 vez) com revestimento reboco Paulista A-14

Fundação: Lastro de concreto fck 20 MPa, espessura 5 cm

Escavação: Manual com reaterro e apiloamento adequado

Tampa: Ferro fundido tipo R1 (0,40 x 0,60 m) nivelada ao terreno

Normas: ABNT NBR 5410 - infraestrutura elétrica subterrânea

Função: Acesso para emendas de cabos (soladas e isoladas com fita isolante antichama)

QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO (Código 1.4.6 e componentes)

Caixa Metálica: Sobrepor 80 x 60 x 25 cm com componentes organizados

Código 1.4.11: Disjuntor tripolar 60-100 A - Proteção de alimentação geral

Código 1.4.12: Disjuntor tripolar DIN 63 A - Proteção de circuitos secundários

Código 1.4.14: Disjuntor monopolar DIN 16 A - Proteção de circuitos de sinal/comando

Código 1.4.13: Contator tripolar 65 A, 500 V nominal, comando 220 V, categoria AC-3

Código 1.4.15: DPS (Dispositivo de Proteção contra Surtos) 275 V - 8 a 40 kA

Código 1.4.26-1.4.29: Barramentos para neutro, terra, tripolar 80A e monopolar 80A

Código 1.4.25: Botoeira liga-desliga de embutir 30 A

Código 1.4.7: Trilho/suporte para borne terminal

Todos os circuitos: IDENTIFICAÇÃO CLARA E PERMANENTE | Testes de funcionamento e segurança obrigatórios

Normas: ABNT NBR 5410, ABNT NBR 5361 (Proteção contra descargas) e ABNT NBR 14039

PROJETOR LED MODULAR 500 W (Código 1.4.30 / 2.1.1)

Potência: Máximo 500 W | Alimentação: Bivolt (100-250 Vac) 50-60 Hz

Fluxo Luminoso: LED \geq 50.000 lumens | Eficiência: \geq 100 lumens/watt | FP: $>$ 0,98

Proteção Elétrica: IP-66 (poeira/umidade) | IK-08 (impactos mecânicos)

DPS: UC 275V - 4kV (8/20) - 2,0kA - Categoria C |

Sobrecarga/curto/sobreaquecimento

LED: Vida \geq 70.000 h | Estrutura: Alumínio | Lente: Policarbonato

Cor: 5.500 K máx (variação \pm 351 K) | Suporte: Alça articulável 0-90° | Ângulos: 24°/60°/90°

Garantia: Mínimo 5 anos do fabricante | Peso: Aproximadamente 15 kg

CERTIFICAÇÃO OBRIGATÓRIA: AMOSTRA COMPLETA COM CARTA DE GARANTIA. CATÁLOGO TÉCNICO OBRIGATÓRIO.



PROCEDIMENTOS DE RECEBIMENTO e EXECUÇÃO

ENTREGA OBRIGATÓRIA: Almoxarifado central ANTES de qualquer envio ao canteiro

CONFERÊNCIA: Rigorosa verificação de bitolas, certificações, conformidade com especificações

DOCUMENTAÇÃO: Nota Fiscal + INMETRO + QUALIFIO + Garantia + Catálogo técnico

TERMO DE RECEBIMENTO: Emitido apenas após conformidade completa confirmada

A contratada não poderá alegar desconhecimento de qualquer cláusula, condição ou especificação técnica deste memorial.

**MARIANA BUENO RAMOS
CREA: 1016191120 D-GO**