

MEMORIAL DESCRITIVO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO PARA CAMPOS DE FUTEBOL

CONTRATANTE/INTERESSADO:

Interessado: Município de Fazenda Vilanova – Campos de futebol junto à prefeitura

E -mail: administracao@fazendavilanova.rs.gov.br

Endereço: Avenida Rio Grande do Sul, nº 100; Bairro Centro; Fazenda Vilanova/ RS

CNPJ: 01607509/0001-60

Fone: (51) 3840-0238

CEP: 95875000

Prefeito Municipal: Amarildo Luís da Silva

CPF: 5013144280-04

RG: 9047392627

LOCAL DA OBRA:

Nome: Município de Fazenda Vilanova – Campos junto à prefeitura

Obra: Instalação de iluminação nos campos de futebol

Local da obra: Avenida Rio Grande do Sul, 100 – Bairro Centro, Fazenda Vilanova / RS

CEP: 95875000

PROJETISTA:

Engenheiro Elétrico: Jean Henrique Sattler

Endereço: Rua Nicolau Henz, 38, Bela Vista, Arroio do meio

Fone:(51) 98141-1846

Resp. Técnico: Eng.º Elétrico Jean Henrique Sattler

CREA: RS261652;

ART PROJETO ELÉTRICO: 13476797

O presente memorial descritivo trata do projeto para substituição do sistema de iluminação de dois campos de futebol.

A metodologia utilizada para o projeto de iluminação consiste nas características físicas do local e aspectos técnicos das lâmpadas empregadas. Quanto ao local, destaca-se: a topografia do terreno, a distribuição de área, locais de rede passagem das redes a serem instaladas e restrições físicas. As características observadas na escolha do tipo de lâmpada foram: iluminância, potência, rendimento, vida útil e desempenho.

1. MATERIAIS

1.1 LUMINÁRIAS

Todos os refletores instalados serão de 400 W de potência e devem ser de LED, devendo atender os requisitos mínimos previstos em projeto. Todas as orientações dos refletores devem estar de acordo com o projeto em anexo. As luminárias devem atender os seguintes parâmetros: fluxo da lâmpada:

Refletor LED 400W

Fluxo da Luminária – 40.000 lm

Tensão de Operação – 100 - 277 Vac

Eficiência da Luminária – 130 lm/W

Temperatura da Cor – 6.000 K

Vida Útil – 50.000 horas – L70

Grau de Proteção: IP-68

1.2 POSTES

Todos os postes a serem instalados devem ter enterrada uma profundidade de 0,1 altura do poste mais 0,6m, estando o restante acima do nível do solo. O afastamento entre os postes será de acordo com o indicado em projeto. Toda rede elétrica instalada estará colocada em via aérea, com cabo multiplexado ancorado em isoladores tipo roldana, a uma altura mínima de 6 metros e topo de poste. Serão adicionados 04 postes de 9 metros de altura. Foram projetados cinco circuitos elétricos para atender a demanda dos campos, sendo o primeiro com carga total de 2400 W, o segundo com 2800 W de potência, o terceiro, o quarto e o quinto com 3.200W de potência.

A potência total do sistema de iluminação fica estimada em 14800W, e a demanda calculada de 13300W.

A tomada de energia elétrica trifásica em baixa tensão 220/380V, 50A ser executada a partir da rede trifásica instalada no ginásio que fica ao lado.

O alinhamento dos postes e a direção dos fluxos luminosos devem seguir o projeto de iluminação.

1.3 CABEAMENTO

Cabeamento aéreo trifásico com cabo multiplexado (3x16+16mm², 2x16+16mm², 1x16+16mm²)

Cabos de interligação de cobre 2,5mm², 4mm², 10mm² e 16mm².

2. Instalação

Os cabos utilizados dentro de todos os quadros de comando são cabos de cobre, a ligação com os condutores de alumínio utilizados no restante do circuito deve ser feita por meio dos conectores adequados.

3. Fornecimento de Energia

Captada da rede de baixa tensão disponível junto ao ginásio, será instalado um quadro de comando, fotocélula, chave contactora e disjuntores conforme diagrama exposto no projeto.

CONSIDERAÇÕES GERAIS:

Os materiais utilizados na construção desta obra serão de boa qualidade e as montagens serão em conformidade com o projeto elétrico em anexo, e serão submetidas à fiscalização dos fiscais designados pela prefeitura.

Fazenda Vilanova/RS, 29 de setembro de 2026.

Responsável Técnico

Jean Henrique Sattler
Eng.º Elétrico Crea RS261652



Documento assinado digitalmente

JEAN HENRIQUE SATTLER

Data: 30/09/2026 07:33:36-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>