

Produto: **POLUX01AGC23**

Cliente: Município de Águas de Chapecó

Local: Águas de Chapecó/SC

Data de Emissão: 17/02/2023

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL



MUNICÍPIO DE
Águas de Chapecó

1. MEMORIAL DESCRITIVO

1.1 DADOS DO CLIENTE

Nome Empresarial: Município de Águas de Chapecó

Nome Fantasia: Prefeitura Municipal de Águas de Chapecó

CNPJ: 82.804.212/0001-96

Atividade Principal: Administração pública em geral

Logradouro: R Porto União

Número: 968

Complemento: -

CEP: 89.883-000

Bairro: Centro

Município: Águas de Chapecó

UF: SC

Responsável: Aline Casarin

Contato: (46) 99919-5694

Período de Avaliação: Fevereiro/2023

1.2 JUSTIFICATIVA

O Município de Águas de Chapecó, do estado de Santa Catarina, pretende instalar um sistema de iluminação para o estádio municipal, cuja finalidade é estender o período de utilização do mesmo sem depender da iluminação natural.

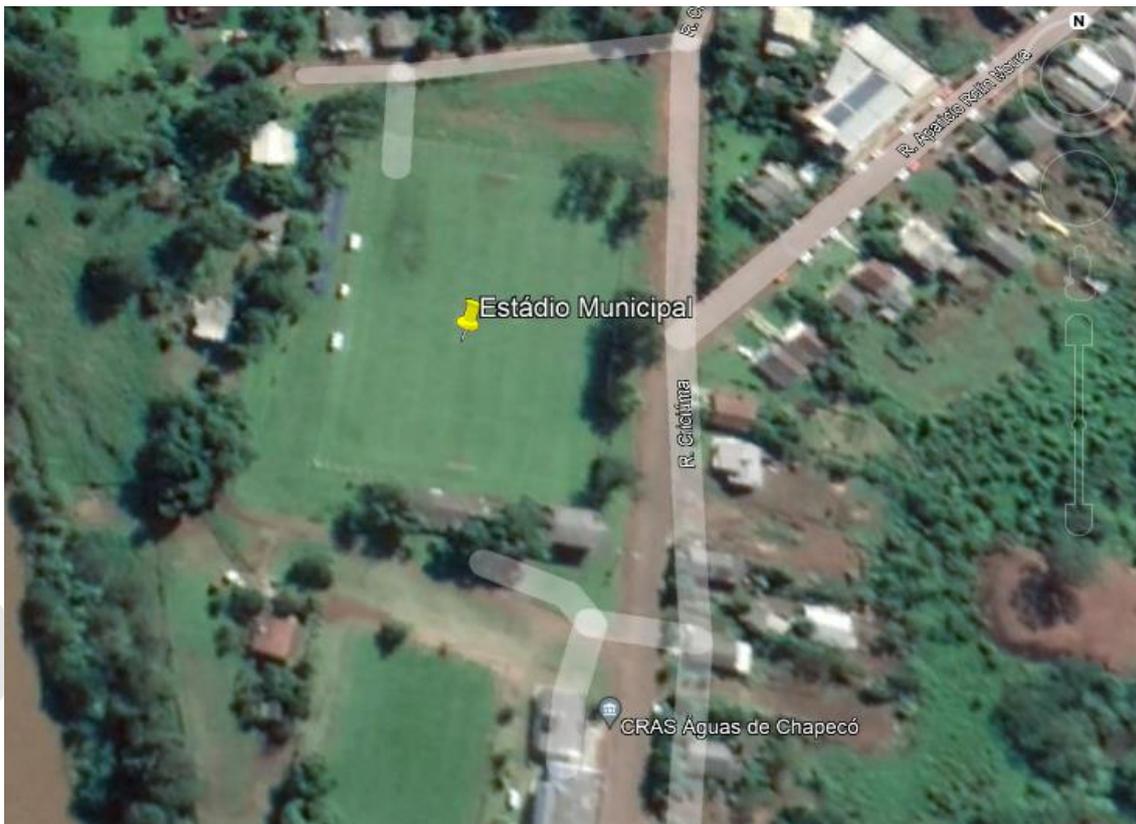
1.3 OBJETIVO

Este memorial técnico descritivo tem como objetivo apresentar as informações necessárias para a instalação de um sistema de iluminação em LED para o estádio municipal.

Será apresentado o resultado do dimensionamento das luminárias, a planta baixa das instalações e o projeto do painel de distribuição. Serão apresentadas as especificações dos componentes que serão utilizados, como indicam as normas vigentes.

1.4 LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO

Local:	Rua Criciúma, 150-260, Bairro São Cristóvão, Águas de Chapecó/SC
Complemento:	Estádio Municipal Amândio Bourscheid
Latitude:	27° 4' 11.25" S
Longitude:	52° 59' 29.35" O
Elevação:	233m



1.5 IMAGEM DO ESTÁDIO MUNICIPAL



2. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

2.1 REFLETORES E POSTES

Serão necessários 30 refletores de 500W cada, instalados em 6 postes com cruzeta, em altura de 15m do nível do solo. Dentre os 30 refletores, 8 possuem lente de 60°, 12 possuem lente de 30° e 12 possuem lente de 90°, todos em LED com temperatura de cor igual a 5000K. Com isso, obtem-se em média 161 Lux no estádio segundo os cálculos de dimensionamento. A figura 1 abaixo apresenta o dimensionamento realizado em 3D e a Figura 2 a intensidade luminosa em todas as áreas do estádio.

Figura 1 – Dimensionamento em 3D.

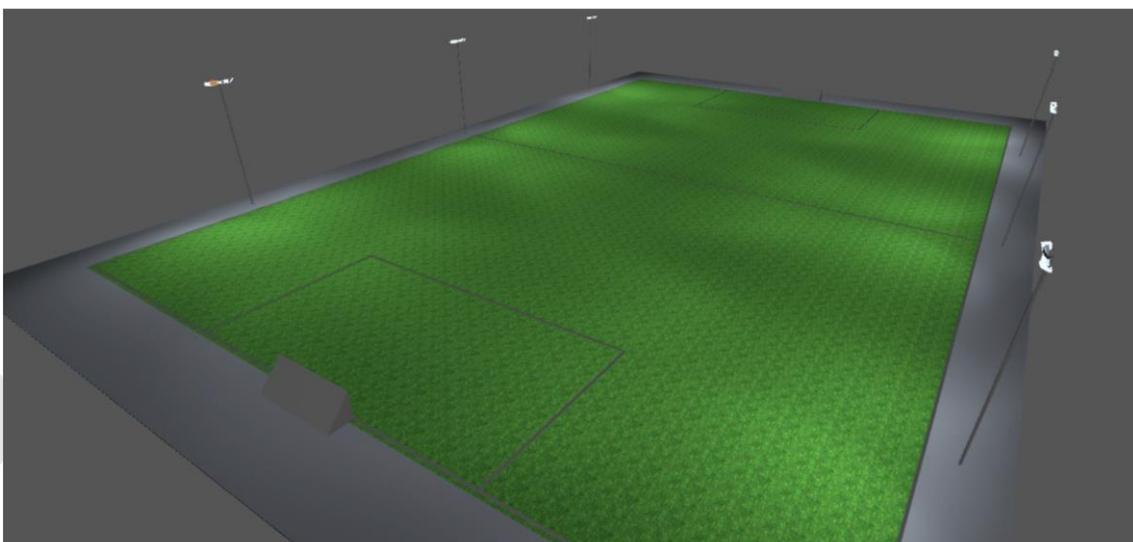
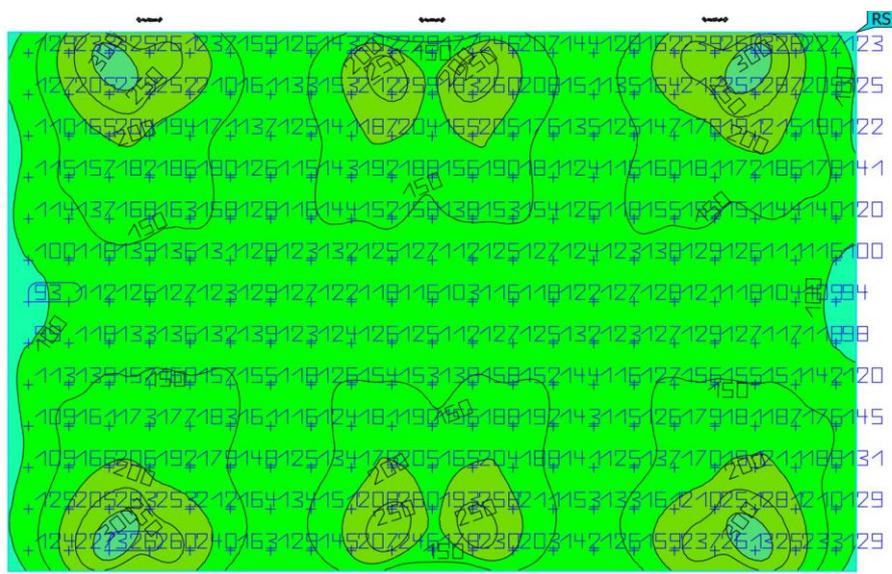


Figura 2 – Intensidade luminosa de todas as áreas.



2.2 INFRAESTRUTURA ELÉTRICA

A infraestrutura elétrica será feita através de um duto corrugado de 2", enterrado em profundidade de 50cm e, 10 centímetros acima do duto enterrado deverá ser inserido uma fita com os seguintes dizeres: "CUIDADO! PERIGO! DUTOS ELÉTRICOS ENTERRADOS ABAIXO! RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO".

Para cada poste sairá do painel de distribuição um condutor 3x4mm² com isolamento HEPR para 1kV em 90°C. Serão necessárias algumas caixas de passagem conforme indica a planta baixa, sendo essas em concreto com tampa.

Para a alimentação do painel de distribuição, será feita uma derivação dos condutores existentes da edificação, através de um condutor 4x10mm² com isolamento HEPR para 1kV em 90°C, logo, não terão emendas dentro das caixas de passagens.

Será necessário ainda a confecção de um sistema de aterramento para a proteção dos equipamentos. O aterramento será composto por dois eletrodos de aterramentos de 5/8"x2,4m de alta camada, espaçados em 5 metros e unidos entre si por condutor em cobre nu de 50mm². A conexão entre o condutor e o eletrodo deverá ser por conector minigar apropriado. O condutor que interliga o painel de distribuição até o sistema de aterramento deverá ser de 16mm² com isolamento HEPR para 1kV em 90°C.

2.3 INFRAESTRUTURA ELÉTRICA

Deverá ser montado e instalado um painel de distribuição de 50x50cm para o acionamento dos refletores. O painel será composto por disjuntor geral de C50A e, dois circuitos de acionamento via contator, acionados por manopla de duas posições fixas instaladas na parte frontal do painel.

O painel ainda deve conter seccionadora geral externa, LED de painel energizado instalado na parte frontal e porta cadeado para ser aberto apenas por pessoa capacitada.

Todos os detalhes do painel de distribuição estão mencionados no projeto elétrico em anexo.

3. ANEXOS

- ANEXO I – Planta Baixa de Instalação;
- ANEXO II – Projeto do Painel de Distribuição
- ANEXO III – Planilha Orçamentária
- ANEXO IV – ART

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse memorial técnico descritivo apresentou as informações gerais para a instalação de um sistema de iluminação para o estádio municipal.

Qualquer alteração de projeto e/ou utilização de componentes elétricos diferentes dos citados nesse memorial, fica sob responsabilidade da empresa executora.

Esse documento está sob responsabilidade do Engenheiro Eletricista Alencar Renan Jung, registrado no CREA sob o número 165115-2 conforme ART número 8665930-6.

Sem mais para o presente momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Águas de Chapecó/SC, 17 de fevereiro de 2023.

Alencar Renan Jung
Engenheiro Eletricista/Sócio Proprietário
CREA/SC 165115-2