

# MEMORIAL DESCRITIVO PROJETO ELÉTRICO

**CLIENTE:**

MUNICÍPIO DE CAPANEMA  
CNPJ: 75.972.760/0001-60

**DESCRIÇÃO DO DOCUMENTO:**

MEMORIAL DESCRITIVO DE PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PARA ATENDIMENTO À QUADRA DE AREIA

**ENDEREÇO:**

AVENIDA BRASIL, Nº. 1578 – GINÁSIO DE ESPORTES ARNALDO BUSATO  
BAIRRO SÃO JOSÉ OPERÁRIO  
CAPANEMA - PARANÁ

**Responsável Técnico:**

LUIS HENRIQUE ALENCAR DOS SANTOS  
Engenheiro Eletricista  
Engenheiro de Segurança do Trabalho  
CREA-PR 132.838/D

OUTUBRO DE 2021

## ÍNDICE

<b>1. <u>INTRODUÇÃO</u></b>	<b>2</b>
<b>2. <u>RESPONSABILIDADES SOBRE O DOCUMENTO</u></b>	<b>2</b>
<b>3. <u>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS PROJETOS</u></b>	<b>3</b>
<b>4. <u>CONSIDERAÇÕES FINAIS</u></b>	<b>4</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O presente documento técnico tem por objetivo descrever e detalhar o projeto elétrico de iluminação da quadra de esportes ( poliesportiva) de areia, localizada na Avenida Brasil, ao lado do Ginásio Municipal, na cidade de Capanema/PR.

No decorrer deste memorial, serão descritas as características técnicas e especificações do sistema projetado.

## 2. RESPONSABILIDADES SOBRE O DOCUMENTO

### 2.1 DADOS SOBRE O EMPREENDIMENTO

- **Razão Social:**  
MUNICÍPIO DE CAPANEMA
- **Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ):**  
75.972.760/0001-60
- **Endereço do contratante:**  
Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza, nº. 1080 - Centro  
Capanema/PR | CEP: 85.760-000
- **Endereço da obra/projeto/serviço:**  
Avenida Brasil, nº. 1578 – Ginásio de Esportes Arnaldo Busato  
Bairro São José Operário  
Capanema/PR | CEP: 85.760-000

### 2.2 RESPONSÁVEL TÉCNICO

*LUIS HENRIQUE ALENCAR DOS SANTOS*  
*Engenheiro Eletricista*  
*Engenheiro de Segurança do Trabalho*  
*CREA-PR 132.838/D*

Contato: 46 99978-3708 / 46 3547-1117

[icf.ampere@gmail.com](mailto:icf.ampere@gmail.com)

ART CREA-PR nº 1720215061342

### 2.3 DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

Para a elaboração do projeto em epígrafe, foram utilizados os seguintes documentos técnicos:

- NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão
- NBR 5419 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas
- NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade
- E demais normas NBR/ABNTs relacionadas aos serviços desenvolvidos

### 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO PROJETO ELÉTRICO

#### ENTRADA DE SERVIÇO – PADRÃO COPEL

A Entrada de Serviço existente no local tem o atendimento realizado em tensão secundária de distribuição (127V/220V), fornecida pela COPEL. A unidade consumidora 8813108 tem proteção geral com disjuntor 3x90A, e está abrigada em mureta de alvenaria, com ramal de atendimento do tipo aéreo.

A unidade consumidora atenderá às instalações elétricas existentes do ginásio municipal, e os circuitos projetados da quadra de areia poliesportiva do vestiário do ginásio, não sendo necessária a realização de aumento de carga.

#### QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

Foram dimensionados quadros de distribuição a serem instalados de modo aparente, na mureta de alvenaria da entrada de energia, conforme projeto elétrico e detalhes das instalações. Foram projetados dois quadros de distribuição, um para os circuitos elétricos do sistema de iluminação da quadra de areia, e outro para a divisão geral dos circuitos (instalações elétricas existentes, sistema de iluminação da quadra de areia e vestiários do ginásio), conforme especificado em projeto e nos detalhes das instalações elétricas.

#### CIRCUITOS ELÉTRICOS – QUADRA DE AREIA POLIESPORTIVA

O sistema de iluminação da quadra de areia poliesportiva é composto de quatro torres com poste de concreto seção duplo tipo T, D150daN/10,50m, sendo cada torre equipada com quatro refletores de LED (apropriados para iluminação de quadras esportivas), de potência 600W, bivolt (ligados em 220V), grau de proteção IP68, temperatura de cor 6.500°K.

Os refletores estarão instalados em cruzeta de concreto 250daN/10,50m. O acionamento do sistema de cada torre, será realizado através de chave de comando 200V-2x30A em cada torre. Os refletores deverão ser regulados de modo a cobrir toda a área da quadra de areia, conforme sugestão de regulagem ilustrada nas pranchas de projeto.

Os circuitos elétricos de cada torre partirão do quadro de distribuição instalado na mureta (ver diagrama unifilar e detalhes) e serão instalados de modo subterrâneo até cada torre. O trajeto dos circuitos está ilustrado nas pranchas de projeto. Cada torre terá uma caixa de passagem e aterramento específico, conforme ilustrado nas folhas de projeto.

O circuito de alimentação das instalações elétricas do vestiário do ginásio está ilustrado nas folhas de projeto, e estarão instaladas de modo subterrâneo, tendo origem no quadro de distribuição instalado na mureta, conforme diagrama unifilar e detalhes das instalações elétricas.

#### ATERRAMENTO

Os quadros de distribuição deverão ser aterrados e o quadro geral, possui DPS, conforme ilustrado em projeto e nos detalhes.

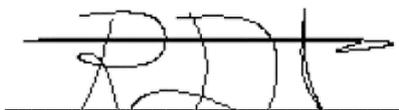
#### MATERIAIS ELÉTRICOS

Os materiais elétricos aplicados deverão ser materiais novos e preferencialmente homologados com selo do INMETRO. A isolação dos cabos e demais características encontram-se descritas na relação de materiais e folhas de projetos.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O profissional abaixo identificado, coloca-se a disposição do MUNICÍPIO DE CAPANEMA, para dirimir quaisquer dúvidas a respeito do trabalho técnico desenvolvido.

Capanema/PR, 08 de outubro de 2021.



**LUIS HENRIQUE ALENCAR DOS SANTOS**  
Engenheiro Eletricista  
Engenheiro de Segurança do Trabalho  
CREA-PR 132.838/D