



Rudinei Mezacasa Projetos Elétricos

# MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

PROJETO ELÉTRICO SISTEMA PREVENTIVO  
CONTRA INCÊNDIO:  
ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA.

MODERNIZAÇÃO COMPLEXO ESPORTIVO 7 DE SETEMBRO

Responsável Técnico: Rudinei Mezacasa.



Rudinei Mezacasa Projetos Elétricos

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO.

*DADOS DA OBRA:*

**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Presidente Castello Branco  
**Obra:** Projeto Preventivo Iluminação e Sinalização de emergência.  
**Endereço:** Rua XV de Novembro Centro  
Presidente Castello Branco SC. CEP:89745-000

*TÉCNICO RESPONSÁVEL:*

Rudinei Mezacasa.  
Eletrotécnico CFT SC: 010.190.629-32  
**Endereço:** Rua Getúlio Vargas nº 1373 AP 204 Ed Imperium  
Concórdia SC CEP 89710-046 Fone/Whatsapp: 49 998036655  
**E-mail:** [rudi\\_mezacasa@yahoo.com.br](mailto:rudi_mezacasa@yahoo.com.br)



## Sumário

1. OBJETIVO. ....	4
2. NORMAS UTILIZADAS. ....	4
3. DOCUMENTOS RELACIONADOS.....	4
4. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS CONTRA INCÊNDIO. ....	4
5. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E PLACAS DE SAÍDA. ....	4
5.1 DETALHES DAS LUMINÁRIAS. ....	4
5.2 LUMINÁRIA TIPO 30 LEDS.....	5
5.3 PLACA INDICATIVA DE SAÍDA.....	5
5.4 PLACA INDICATIVA DE SAÍDA.....	6
5.5 ALIMENTAÇÃO DAS LUMINÁRIAS.....	7
5.5 NÍVEL DE ILUMINAMENTO. ....	7
6 OBSERVAÇÕES. ....	7
7 INSPEÇÕES. ....	7
7.1- AS INSPEÇÕES VISAM ASSEGURAR QUE: .....	7
7.2- SEQUÊNCIA DAS INSPEÇÕES:.....	8
7.3- PERIODICIDADE DAS INSPEÇÕES: .....	8



Rudinei Mezacasa Projetos Elétricos

## 1. OBJETIVO.

O presente memorial tem como principal objetivo, apresentar as especificações técnicas dos materiais e das instalações, do projeto contra incêndio, iluminação e sinalização de emergência no Complexo Esportivo 07 de setembro, localizado na Rua XV de novembro, em Presidente Castello Branco, de propriedade da prefeitura Municipal.

A leitura deste memorial é obrigatória, por parte do proprietário e executante da obra, por ser este um componente importante do projeto.

## 2. NORMAS UTILIZADAS.

Para desenvolvimento deste projeto foram consultadas as seguintes normas:

- NBR 5349 – Cabos de cobre nus para fins Elétricos- Especificação.
- NBR 5410 – Instalações Elétricas em Baixa tensão.
- NBR 5419 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.
- NR 10 – Normas de segurança em serviços e instalações Elétricas.
- NBR 10898 – Sistema de iluminação de emergência.
- IN – 09 Sistema de saídas de emergência.
- IN – 11 Sistema de Iluminação de emergência.
- IN 19- Instalações elétricas em Baixa Tensão

## 3. DOCUMENTOS RELACIONADOS.

- Memorial Técnico Descritivo.
- Planta com detalhes do sistema.
- TRT projeto.

## 4. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS CONTRA INCÊNDIO.

O Sistema de Iluminação de emergência será composto por 1 luminárias 30 Led 220V autônoma e 02 placas indicativa de saída autônoma em Led e 02 luminárias 02 projetores Led 12w cada, distribuídas pela edificação conforme detalhes em prancha.

## 5. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E PLACAS DE SAÍDA.

### 5.1 DETALHES DAS LUMINÁRIAS.

Iluminação de emergência é o conjunto de componentes e equipamentos que, em funcionamento, proporcionam a iluminação suficiente e adequada para



Rudinei Mezacasa Projetos Elétricos

permitir a saída fácil e segura do público para o exterior, no caso de interrupção da energia elétrica, acidentalmente ou por meio de um sinistro.

As luminárias especificadas para os pavimentos são do tipo 30 Leds, devem ser instaladas nos locais pré-determinados em prancha, opta-se por Led devido a menor manutenção, maior durabilidade e confiabilidade dos produtos, segue abaixo descrição técnica das mesmas.

## 5.2 LUMINÁRIA TIPO 30 LEDS

As luminárias de emergência devem ser do tipo autônoma compostas por 30 Led Super brilho, segue informações técnicas das luminárias:



Luminária 30 leds

Modelo	Tensão	Potência	Cor Temperatura	Fluxo luminoso	Autonomia	Bateria	Dimensões
30 Led	220V	1,5 W	6400K	720 (lm)	6 horas	4v/1300Mha	210 40 66

## 5.3 PLACA INDICATIVA DE SAÍDA.

As placas indicativas de saída, devem ser do tipo autônoma, com indicação de dizer "SAÍDA" e com seta indicativa, na cor vermelha, e o fundo branco segue abaixo informações técnicas e modelos disponíveis:



Luminária 30 leds  
"Saída"



Luminária tipo led  
"Saída"



Luminária tipo Saída  
incandescente



Rudinei Mezacasa Projetos Elétricos

### Dados Técnicos

Tensão de rede elétrica	220 Vca / 60Hz
Tensão de funcionamento	3,6 Vcc
Limitador de carga	4,1 Vcc
Consumo médio de energia elétrica	3 Watts
Autonomia	Superior a 3 horas
Fluxo luminoso aproximadamente	1 00 lumens
Tipo de lâmpada	Leds de alto brilho ou incandescente
Tipo de bateria	Ni-Cd Recarregável 1,2V
Tipo de gabinete	Metálico
Cor do gabinete	Branco
Cor da chapa de inscrição	Fundo branco e textos em vermelho
Grau de proteção	IP20
Fixação	Sobrepor
Dimensões do produto	600x355x50 mm
Peso líquido	2,5 Kg

#### 5.4 PLACA INDICATIVA DE SAÍDA.

As luminárias para o salão devem ser do tipo autônoma compostas por 02 projetores em Led Super brilho 12w, segue informações técnicas das luminárias:



Luminária sugestão semelhante

### Dados Técnicos

Tensão de rede elétrica	220 Vca / 60Hz
Tensão de funcionamento	3,6 Vcc
Consumo médio de energia elétrica	3,5 Watts
Autonomia	Superior a 3 horas
Fluxo luminoso aproximadamente	1 200 lumens
Tipo de lâmpada	Leds de alto brilho



Rudinei Mezacasa Projetos Elétricos

Tipo de bateria	Ni-Cd Recarregável 1,2V
Tipo de gabinete	Plástico
Cor do gabinete	Branco
Grau de proteção	IP20
Fixação	Sobrepor
Dimensões do produto	250x220x50 mm
Peso líquido	0.9 Kg

## 5.5 ALIMENTAÇÃO DAS LUMINÁRIAS.

Deve ser criado um circuito independente com cabos de bitola 2,5mm, no projeto serão 02 circuitos em ambos serão o nº01 já que vai haver dois quadros de distribuição. No projeto foi levado em consideração a queda de tensão, o circuito deve fornecer 220V 60Hz, em hipótese alguma deverá ser agrupado a outros circuitos a não ser outros sistemas preventivos, a tubulação deve ser exclusiva a este fim, em eletroduto PVC corrugado ou Rígido 3/4" e quando aparente em PVC Rígido na cor vermelho.

As luminárias bem como placas indicativas devem ser instaladas logo superior a altura das esquadrias da edificação quais são 2,20 m.

## 5.5 NÍVEL DE ILUMINAMENTO.

A iluminação de emergência deve garantir um nível mínimo de 5 lux em locais como desnível, escadas, rampas e contendo obstáculos, e 3 lux locais planos, como corredores, halls, elevadores e locais de refúgio, já onde pela natureza de trabalho, não pode haver interrupção da iluminação, e o nível de iluminação deve ser equivalente a 70% do nível normal.

## 6 OBSERVAÇÕES.

Qualquer defeito no conjunto de baterias e carregadores não poderá interromper o funcionamento de todo o sistema de iluminação de emergência, nem diminuir o nível de iluminação dos circuitos que permanecem.

Todo o projeto foi elaborado conforme as normas NBR 13534/1995 NBR 5410/2015 e IN 09, IN 10, IN 11, IN 19.

## 7 INSPEÇÕES.

### 7.1- AS INSPEÇÕES VISAM ASSEGURAR QUE:

Os sistemas estão em perfeito estado de funcionamento, bem como cumprindo seu papel, sendo assim protegendo os ocupantes do local, contra possíveis sinistros, que por ventura venha a acontecer.



Rudinei Mezacasa Projetos Elétricos

## 7.2- SEQUÊNCIA DAS INSPEÇÕES:

Deverá ser seguida a seguinte sequência cronológica:

- Durante a construção da estrutura
- Após a construção da estrutura.
- Após qualquer modificação ou reparo no sistema.
- Quando for constatado que o Sistema for danificado de alguma forma.

## 7.3- PERIODICIDADE DAS INSPEÇÕES:

- A cada 01 ano deverá ser realizada uma inspeção completa no sistema, por profissional habilitado, com emissão de TRT ou art pertinente.
- A cada 06 meses deve ser realizado um teste nos equipamentos, devendo ser descarregadas as baterias das luminárias e placas indicativas de saída.

O projeto foi elaborado segundo as normas vigentes da NBR 5419:2015, NR10, NBR 10898, IN 09/10/11/19 Bombeiros de SC.

OBS: “Qualquer alteração na instalação que não conste no projeto correrá por conta e risco do proprietário”

---

PREFEITURA MUN. DE PRESIDENTE CASTELLO BRANCO  
CNPJ: 82.777.244/0001-40

---

Rudinei Mezacasa  
Técnico Eletrotécnico  
CFT 010.190.629-32

Concórdia, Agosto de 2021.