

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS
Av. Fernando Machado 108E, Centro, Chapecó-SC
(49)2049-3113 - seobras@uffs.edu.br

OBRA:
COMPLEMENTAÇÃO DO GALPÃO AGRÍCOLA
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL: 664,84 m²
LOCALIZAÇÃO: Campus UFFS Chapecó - SC
Rodovia SC 484 – km 02, Bairro Fronteira Sul

1 de 8

Sumário

1	PREMISSAS DO PROJETO.....	3
1.1	Dados da obra:.....	3
1.2	Documentação do Projeto.....	3
2	classificação da edificação.....	4
2.1	Classificação da edificação:.....	4
2.2	Classificação do risco de incêndio:.....	4
3	SISTEMAs / medidas de segurança contra incêndio:.....	4
3.1	SAÍDAS DE EMERGÊNCIA.....	4
3.1.1	Cálculo da população e largura das saídas:.....	4
3.1.1.1	<i>Pavimento térreo</i>	4
3.1.2	Distâncias máximas a serem percorridas:.....	5
3.2	SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES.....	5
4	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA.....	6
4.1	Manutenção.....	7
4.2	Aceitação do Sistema.....	7
5	SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL.....	7
6	REFERÊNCIAS.....	8

MEMORIAL DESCRITIVO
PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

1 PREMISSAS DO PROJETO

1.1 Dados da obra:

Nome do edifício: Complementação do Galpão Agrícola

Localização: Rodovia SC 484, Bairro Fronteira Sul - Chapecó-SC - Universidade Federal da Fronteira Sul

Número de pavimentos: 01

Ocupação: Depósito, J-4 (Depósito com alta carga de incêndio)

Classificação da carga de incêndio: Alta

Área total: 664,84 m²

Proprietário: Universidade Federal da Fronteira Sul

Responsáveis Técnicos: Engº Civil Fábio Corrêa Gasparetto

CREA/SC 067.202-5

Engº Eletricista Silvio Antonio Teston

CREA/SC 094.939-8

1.2 Documentação do Projeto

Fazem parte desse projeto os seguintes documentos:

ART's de projeto n. 7508051-0 e 7506676-4.

Memorial descritivo

Pranchas:

PPCI 01/03 – Implantação

PPCI 02/03 – Sistemas preventivos

PPCI 02/03 – Detalhes complementares

2 CLASSIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

2.1 Classificação da edificação:

A edificação classifica-se, de acordo com a IN 1 – Parte 2 CBMSC, em:

- Depósito, J-4 (Depósito com alta carga de incêndio);

2.2 Classificação do risco de incêndio:

De acordo com a IN 3 CBMSC (Carga de incêndio) a edificação classifica-se como:

Depósito, J-4 (Depósito com alta carga de incêndio);

Carga de incêndio específica: superior a 1.200 MJ/m² – Carga de incêndio alta;

3 SISTEMAS / MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO:

- a) Saídas de emergência
- b) Extintores
- c) Sinalização para abandono de local
- d) Iluminação de Emergência
- e) Instalação elétrica de baixa tensão

3.1 SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

O dimensionamento das saídas de emergência do prédio foi feito com base nas seguintes normativas: Instrução Normativa IN 009/DAT/CBMSC de 01 de junho de 2020, editada pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, conforme segue:

3.1.1 Cálculo da população e largura das saídas:

3.1.1.1 Pavimento térreo

- a) Cálculo da população:

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ambiente	Critério	Área	População
Sala de aula	1 pessoa / 2 m ²	47,97	24
Deposito	1 pessoa / 30 m ²	519,99	17
Sala administrativa	1 pessoa / 5 m ²	32,5	7
TOTAL			48

População total de 48 pessoas.

b) Largura dos acessos:

Cálculo da largura dos acessos, de acordo com o Art. 19, IN 009/DAT/CBMSC:

$$48 / 100 = 0,48 \text{ U.P.}$$

Largura mínima dos acessos = 1,20 m.

O acesso mais estreito possui largura **2,10 m**.

b) Largura das portas:

Cálculo da largura dos acessos, de acordo com o Art. 19, IN 009/DAT/CBMSC:

$$48 / 100 = 0,48 \text{ U.P.}$$

Largura mínima para as portas é de 0,80 m para uma unidade de passagem.

A edificação possui 2 portas de saída com largura de **1,80 m cada**.

3.1.2 Distâncias máximas a serem percorridas:

a) Edificação térrea

As distâncias máximas a serem percorridas na área interna da edificação até um local seguro são menores do que 50,00 metros, atendendo as prescrições normativas.

3.2 SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES

Adotou-se extintores portáteis do tipo: Pó Químico para classes de fogo A, B, C, carga 4 kg, capacidade extintora 2-A:20-B:C

Para determinar o número de unidades extintoras, foi considerado a tabela 1 da IN 006/2017. Para o risco de incêndio superior a 1.142 MJ/m², é necessário uma unidade extintora para a distância máxima a ser percorrida de 15 m.

Segue abaixo as quantidades e especificações apresentadas em projeto:

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

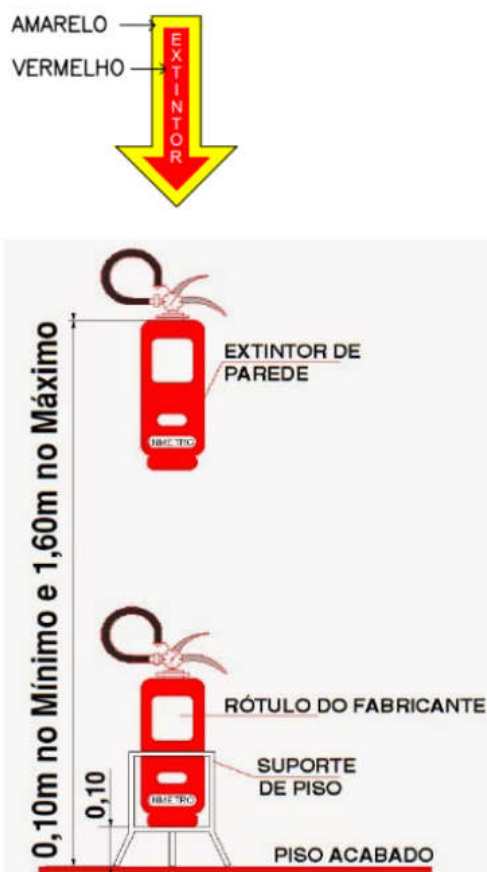
Pavimento	Número de extintores	Tipo de extintor	Classe de fogo	Capacidade extintora	Capacidade total instalada
Térreo	03	Pó Químico	A, B e C	2-A:20-B:C	6-A:60-B:C

Os extintores portáteis serão instalados em suportes na parede.

A alça dos extintores portáteis instalados na parede deve estar a 1,60m do piso.

Deverá ser instalado, na parede ou agregado ao suporte do extintor, uma placa com uma seta vermelha com bordas em amarelo, contendo a inscrição “EXTINTOR”. Segue ilustração abaixo.

Fig. 02 – Detalhe fixação extintores



4 ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

O sistema de iluminação de emergência (SIE) é composto por luminárias do tipo bloco autônomo, instaladas de forma a proporcionar iluminação que permita que as pessoas deixem a edificação de forma segura. O SIE foi projetado para proporcionar no mínimo 3 Lux de iluminamento em locais planos e 5 Lux em locais com desnível.

As luminárias utilizadas são de 2200 lumens e 200 lumens conforme locais

especificados em planta. Todas do tipo bloco autônomo, com bateria, carregador, *driver* e demais elementos necessários ao seu pleno funcionamento. As luminárias devem ter conformidade com a NBR 10.898.

Buscou-se manter uma distribuição uniforme das luminárias de forma a atender o nível de iluminação mínimo requerido. As luminárias de maior fluxo luminoso foram posicionadas de forma a não causarem ofuscamento nas pessoas que se dirigem às saídas de emergência.

O projeto elétrico prevê circuito independente com disjuntor devidamente identificado para o circuito de iluminação de emergência. Além disso, foi prevista uma tomada exclusiva para cada luminária. Não se admite que o circuito de iluminação de emergência atenda outros usos.

4.1 Manutenção

A instalação e o correto funcionamento do sistema devem atender às especificações do manual de instalação e manutenção fornecido pelo fabricante. Qualquer alteração no sistema de iluminação de emergência deve ser realizada por profissional habilitado e com materiais que atendam às especificações de todo o sistema.

O projeto do sistema de iluminação de emergência deve estar acompanhado deste memorial descritivo, como também cada equipamento deve ter seu manual de instruções e procedimentos que estabeleçam os pontos básicos de uso, ensaios e assistência técnica.

Conforme NBR 10.898 o SIE deve passar por manutenção mensal e semestral. Na manutenção mensal deve-se verificar em todas as luminárias a passagem do estado de vigília para o de iluminação. O controle semestral visa testar o estado de carga das baterias, colocando em funcionamento o sistema por no mínimo 1 h, de forma a se evitar condição de risco no período de 24 h de recarga completa das baterias. Preferencialmente, realizar os testes quando não houver previsão de uso da edificação, reservando um dia para a realização das medições e posterior recarga das baterias.

Os defeitos constatados no sistema devem ser anotados no caderno de controle de segurança da edificação e consertados dentro de um período de 48 h de sua anotação.

O controle de manutenção existente deve indicar a periodicidade das verificações e prever os reparos ou trocas dos equipamentos falhos. A existência desse contrato de manutenção deve ser anotada no caderno de controle de segurança.

4.2 Aceitação do Sistema

Na entrega do sistema devem ser seguidas as orientações do Capítulo 11 da NBR 10.898, com a realização de medições de iluminação e emissão de laudo.

5 SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL

Para o sistema de sinalização para abandono de local (SAL) foram previstas placas fotoluminescentes conforme Tabela 1 da IN 13. As placas devem ser conformes a NBR 13.434 e ter os seguintes requisitos:

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

- I – conter a mensagem "SAÍDA" podendo ser acompanhada de simbologia;
- II – possuir seta direcional junto à mensagem “SAÍDA” na mudança de direção;
- III – possuir as dimensões mínimas de 50x32 cm para a quadra e 25x16 cm para os vestiários;
- IV – possuir fundo na cor verde; e
- V – possuir mensagens e símbolos na cor branca com efeito fotoluminescente.

6 REFERÊNCIAS

Instrução Normativa nº 01/2019 – Da atividade técnica

Instrução Normativa nº 06/2020 – Sistema Preventivo por Extintores

Instrução Normativa nº 09/2020 – Sistema de Saídas de Emergência

Instrução Normativa nº 11/2018 – Sistema de Iluminação de Emergência

Instrução Normativa nº 13/2018 – Sinalização para Abandono de Local

Chapecó-SC, 11 de setembro de 2020.

Fábio Corrêa Gasparetto

Engenheiro Civil

CREA/SC 067.202-5

Silvio Antonio Teston

Engenheiro Eletricista

CREA/SC 094.939-8



Emitido em 15/09/2020

MEMORIAL DESCRITIVO DE EXECUÇÃO DE OBRA Nº Memorial PPCI/2020 - SEO (10.17.08.23)
(Nº do Documento: 34)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 15/09/2020 22:17)

FABIO CORREA GASPARETTO

SECRETARIO - TITULAR

CHEFE DE UNIDADE

SEO (10.17.08.23)

Matrícula: 2015260

(Assinado digitalmente em 16/09/2020 09:44)

SILVIO ANTONIO TESTON

ENGENHEIRO-AREA

DPCE (10.17.08.23.13)

Matrícula: 1762435

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.uffs.edu.br/documentos/> informando seu número: **34**, ano: **2020**, tipo: **MEMORIAL DESCRITIVO DE EXECUÇÃO DE OBRA**, data de emissão: **15/09/2020** e o código de verificação: **1657d8e94b**