



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

UFFS
Folha
Nº _____

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS

Av. Fernando Machado 108E, Centro, Chapecó-SC

(49)2049-3113 - seobras@uffs.edu.br

MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES

PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

SISTEMA DE SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES

OBRA:

PRÉDIO DE SALAS DE AULA – ANEXO I

ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL: 228,42 m²

ÁREA EXTERNA DE INTERVENÇÃO: 507,38 m²

LOCALIZAÇÃO: Campus UFFS Passo Fundo

Rua Capitão Araújo, 20, Centro, Passo Fundo, RS

Responsável técnico: Eng. Fábio Corrêa Gasparetto

CREA-SC: 067.202-5



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

UFFS
Folha
Nº _____

Sumário

1 APRESENTAÇÃO.....	3
2 RELAÇÃO DE DOCUMENTOS.....	3
3 ESCOPO DE PROJETO.....	3
3.1 Projeto Sistema de Saídas de Emergência.....	3
3.1.1 Classificação da edificação:.....	3
3.1.2 Cálculo da população e largura das saídas:.....	4
3.1.2.1 Pavimento Térreo.....	4
3.1.3 Distâncias máximas a serem percorridas:.....	4
3.2 Projeto Sistema de Proteção por Extintores.....	5
4 RECOMENDAÇÕES PARA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES.....	6



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

UFFS
Folha
Nº _____

1 APRESENTAÇÃO

O presente memorial contempla o projeto do Sistema de Saídas de Emergência (SE) e do Sistema de Proteção por Extintores (SPE) para o ANEXO I da Universidade Federal Fronteira Sul (UFFS), *Campus* de Passo Fundo.

O Sistema de Saídas de Emergência (SE) tem como função estabelecer os requisitos mínimos para o dimensionamento das saídas de emergência para que a população possa abandonar a edificação em segurança.

O Sistema de Proteção por Extintores (SPE) tem como função proteger contra incêndio as edificações com o uso de extintores de incêndio portáteis.

O projeto a que se referem às presentes especificações foi elaborado de acordo com o Decreto do Governo do Estado do Rio Grande do Sul nº 53.280/2016, Resolução Técnica CBMRS nº 11/2016 – Parte 01 – Saídas de Emergência e a Resolução Técnica nº 14/2016 – Extintores de Incêndio.

2 RELAÇÃO DE DOCUMENTOS

Fazem parte deste projeto os seguintes documentos:

- Anotação de Responsabilidade Técnica - ART;
- Memorial descritivo e de especificações;
- PCI-01 – Sistema de proteção por extintores / Rotas de fuga;

3 ESCOPO DE PROJETO

3.1 Projeto Sistema de Saídas de Emergência

O dimensionamento das saídas de emergência do prédio foi feito com base na seguinte normativa: Resolução Técnica CBMRS nº 11/2016 – Parte 01 – Saídas de Emergência editada pelo Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul, conforme segue:

3.1.1 Classificação da edificação:

A edificação classifica-se, de acordo com a Tabela 1 do Decreto 53.280/2016, em:

- **Escola em geral (E-1).**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

UFFS
Folha
Nº _____

3.1.2 Cálculo da população e largura das saídas:

3.1.2.1 Pavimento Térreo

a) Cálculo da população:

Os dados utilizados para quantificar a população da edificação foram extraídas do projeto arquitetônico.

Instalações	Área (m ²)	Total pessoas (1 pessoa/1,5m ²)
Sala 1	60,70	41
Sala 2	61,40	41
Sala 3	61,20	41
População Total		123

Tabela 01 – Quantitativo população Pavimento Térreo

A edificação possui 3 salas de aula com uma população total de **123 pessoas**, conforme layout do projeto arquitetônico.

b) Cálculo dos acessos e portas:

As portas das salas de aula são de giro, possuem abertura no sentido da rota de fuga e dão acesso direto para a área externa da edificação possibilitando o abandono seguro da população.

Cálculo da largura das portas: $41/100 = 0,41 \sim 1 \text{ UP}$

As três salas de aula possuem largura de **90 cm**, sendo que a mínima permitida pela RT nº 11 é de 80 cm.

3.1.3 Distâncias máximas a serem percorridas:

Para determinarmos as distâncias máximas a serem percorridas para atingir um local seguro, serão consideradas as características construtivas da edificação, de acordo com a RT nº 11 do CBMRS.

De acordo com essa resolução técnica, para edificações sem a previsão de chuveiros automáticos, sem a instalação de sistema de detecção automática de incêndio e com saída única,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

UFFS
Folha
Nº _____

a distância máxima a ser percorrida até um local seguro é de 40,00 m.

As distâncias a serem percorridas nas unidades são menores do que 40,00 metros, atendendo a prescrição normativa.

3.2 Projeto Sistema de Proteção 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, foram consideradas as tabelas 1, 2 e 3 da RT 14/2016. Para o risco de incêndio Leve, é necessário uma unidade extintora para a distância máxima a ser percorrida de 25 m.

Segue abaixo as quantidades e especificações apresentadas em projeto:

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	4-A:40-B:2C

Os extintores portáteis serão instalados em suportes na parede. Os extintores portáteis devem ser instalados com sua alça no máximo 1,60 m do piso.

Deverá ser instalado na parede sobre os extintores uma placa com sinalização fotoluminescente. Segue ilustração abaixo.

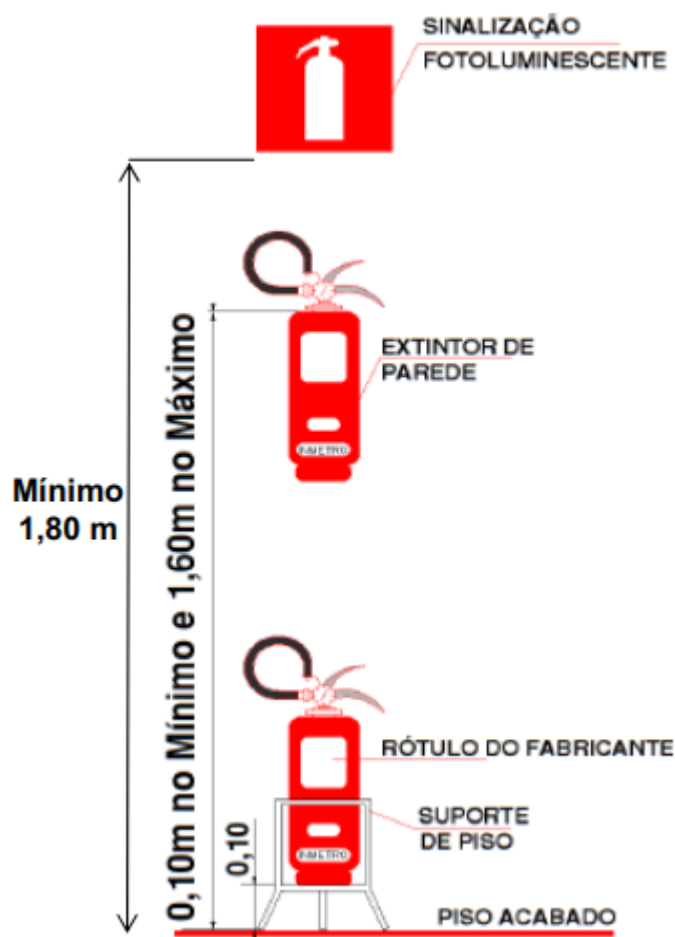


Fig. 02 – Detalhes fixação extintores

4 RECOMENDAÇÕES PARA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES

A empresa ou profissionais contratados para executar a obra deve providenciar Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, devidamente registrada junto ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA e quitada, antes do início dos serviços.

As ferramentas utilizadas devem ser as apropriadas para o tipo de trabalho, não sendo permitido adaptações que possam vir a danificar os materiais, instalar de forma inadequada ou causar risco de acidente ao operador do equipamento ou a terceiros.

As dúvidas que, por ventura venham a ocorrer durante a execução das instalações, relativas ao presente projeto, devem ser sanadas através de consulta ao projetista. As alterações efetuadas nas instalações pelo não seguimento do que consta no projeto serão de responsabilidade do contratado.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

UFFS Folha Nº _____ _____
--

Toda a responsabilidade sobre o pessoal e o resultado de suas ações, bem como as instalações realizadas recairão sobre o PROFISSIONAL RESPONSÁVEL TÉCNICO, portanto: É IMPORTANTE A ANÁLISE DOS DESENHOS, MEMORIAIS E QUANTITATIVOS DO PROJETO PARA O BOM ENTENDIMENTO E DESENVOLVIMENTO DA OBRA.

Chapecó-SC, 10 de setembro de 2018.

Eng. Civil Fábio Corrêa Gasparetto
CREA-SC: 067.202-5

Universidade Federal da Fronteira Sul