



RTI=16 M³
TIPO = 2
125 LPM
30 CV

RTI 16 M³

BOMBA
DE
INCÊNDIO

03-PLANTA PAV. TERREO
ÁREA : 2.367,02 m²
esc 1/100

DIMENSIONAMENTO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA		
LARGURA DAS SAÍDAS A LARGURA DAS SAÍDAS DEVE SER DIMENSIONADA EM FUNÇÃO DO NÚMERO DE PESSOAS POR ELAS DEVER TRANSITAR, QUAL DETERMINAR A LARGURA MÍNIMA PARA CADA CORRESPONDENTE ÀS SEGUINTES FÓRMULAS: CONSIDERANDO-SE O SENTIDO DE SAÍDA, ESSE CÁLCULO DEVERÁ SER REALIZADO PELA SEGUINTES FÓRMULA:		
$N = \frac{P}{C}$	NÚMERO DE UNIDADES DE PASSAGEM	
P	POPULAÇÃO CONFORME COEFICIENTE DA TABELA 5.11.17.16	
C	CAPACIDADE DAS UNIDADES DE PASSAGEM CONFORME IT-16	
Máximo = 2600 pessoas (sem utilização da quadra) Máximo = 4671 pessoas (eventos) N = 3178/75 N = 42,37 UNIDADE DE PASSAGEM = 43 UP L = 43 X 0,55 cm L = 23,65 m		
O RECENTO EM QUESTÃO POSSUI QUADRO SAÍDAS, SENDO 03 SAÍDAS DE EMERGÊNCIA COM 4,00 METROS E UMA SAÍDA COM 9,00 METROS.		

LEGENDA DAS SINALIZAÇÕES				
CÓDIGO	ÍCONES	SIGNIFICADO	SIGNIFICAÇÃO DE PLACA	TIPO
E1	[Ícone]	ALARME SONORO	[Ícone]	SINALIZAÇÕES MARCAS DE EQUIPAMENTOS
E2	[Ícone]	COMANDO MANUAL DE ALARME	[Ícone]	
E3	[Ícone]	COMANDO MANUAL DE ALARME OU BOMBA DE INCÊNDIO	[Ícone]	
E5	[Ícone]	PLACA INDICATIVA DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO	[Ícone]	
E9	[Ícone]	PLACA INDICATIVA DE LOCALIZAÇÃO DOS HIDRANTES DE INCÊNDIO	[Ícone]	
S1	[Ícone]	PLACA INDICATIVA DE SENTIDO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA	[Ícone]	SINALIZAÇÕES MARCAS DE ORIENTAÇÃO E SAFETY
S2	[Ícone]	PLACA INDICATIVA DE SENTIDO DE FUGA NO PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO	[Ícone]	
S3	[Ícone]	PLACA INDICATIVA DE SENTIDO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA	[Ícone]	
S12	[Ícone]	PLACA INDICATIVA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA	[Ícone]	
S9	[Ícone]	PLACA INDICATIVA DE SAÍDA DE FUGA NO PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO	[Ícone]	
S10	[Ícone]	PLACA INDICATIVA DE SENTIDO DE FUGA NO PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO (BOMBA)	[Ícone]	
S11	[Ícone]	PLACA INDICATIVA DE SENTIDO DE FUGA NO PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO (BOMBA)	[Ícone]	
S12	[Ícone]	PLACA INDICATIVA DE SENTIDO DE FUGA NO PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO (BOMBA)	[Ícone]	

Esta edificação está dotada dos seguintes Sistemas de Proteção Contra Incêndios:

- Iluminação de Emergência
- Sinalização de Emergência
- Extintores de Incêndio
- Hidrantes
- Saida de Emergência
- Alarma de Incêndio
- Acesso a Viaturas
- Segurança Estrutural na Edificação
- Brigada de Incêndio
- Plano de Intervenção de Incêndio
- Controle de Materiais e Acabamento

Em caso de emergência, ligue 193 - Corpo de Bombeiros ou ligue 190 - Polícia Militar

A INCÊNDIO EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO QUADRO DA ÁREA MÍNIMA DE RISCO:

DETALHE DE SINALIZAÇÃO TIPO M1 Sem Escala

Quadro M1: 211 pessoas sentadas

DETALHE DE PLACA INDICATIVA CONFORME IT-16

Placa M1: 211 pessoas sentadas

DETALHE DE SINALIZAÇÃO TIPO M2 Sem Escala

Quadro M2: 215 pessoas sentadas

DETALHE DE PLACA INDICATIVA CONFORME IT-16

Placa M2: 215 pessoas sentadas

DETALHE DE SINALIZAÇÃO TIPO M2 Sem Escala

CÁLCULO DE LOTAÇÃO

Arquibancadas:
comprimento total: 1.589m
comprimento por pessoa sentada: 0,50m
total arquibancadas: 3.178 pessoas sentadas

Quadra:
F = VxDxL onde
Fluxo = pessoas em abandono por minuto;
Velocidade = 20 m/min;
Densidade = 4 pessoas/m2 em pé;
Largura útil escadas = 2,0 m;
F = 20x4x2
F = 160 pessoas/min.
E = txF onde
E = escoamento;
t = tempo máx. de abandono (6 min. para área fechada e coberta)
F = fluxo = 160
E = 6x160 = 960 pessoas por 2,0 metros de saída.
total quadra: 960 pessoas.

Lotação Total: 4.138 pessoas.

LEGENDA:			
[Ícone]	EXTINTOR DE PO QUÍMICO SECO ABC - 2A:20BC	[Ícone]	BOTTEIRA ACRIADOR ALARME
[Ícone]	BARRA ANTI PÂNICO	[Ícone]	HIDRANTE SIMPLES
[Ícone]	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	[Ícone]	REGISTRO DE RECALQUE
[Ícone]	DIREÇÃO DE FUGA DA ROTA DE FUGA	[Ícone]	BOMBA DE INCÊNDIO
[Ícone]	SINALIZAÇÃO DA ROTA DE FUGA	[Ícone]	RESERVATÓRIO DE INCÊNDIO
[Ícone]	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME	[Ícone]	BOTTEIRA LIGA DESLIGA (BOMBA DE INCÊNDIO)
[Ícone]	AVISADOR SONORO E VISUAL	[Ícone]	BATERIA DO SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO

BOMBEIRO MILITAR		INFORMATIVO - MEDIDAS DE SEGURANÇA	
EXTINTORES	SERÃO DIMENSIONADAS CONFORME A IT N° 16 DO EXTINTOR PADRÃO		
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	OBRIGADA A IT N° 13 SO UNIDADES AUTÔNOMAS		
ALARME E DETECÇÃO	DIMENSIONADA CONFORME A IT N° 14		
HIDRANTES	CONFORME A IT N° 17		
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	44 SINALIZAÇÕES DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO INSTALADAS CONFORME PLANTA, 06 PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (EXTINTORES), 01 PLACA M1 E 02 PLACAS M2, construídas em material incombustível, conforme análise técnica de engenharia em planta e IT 15 do Decreto 48399/74.		
ACESSO A VIATURAS	CONFORME DETALHES EM PLANTA		
SAÍDA DE EMERGÊNCIA	DIMENSIONADA CONFORME A IT N° 08		
BRIGADA DE INCÊNDIO	CONFORME IT-12		
RELAÇÃO DE BRIGADISTAS E CERTIFICADOS SERÃO APRESENTADOS NO PÉDIO DE VISTORIA			
CLASSIFICAÇÃO			
GRUPO	Ocupação	Divisão	Exemplos
F	REMANO DE PÚBLICO	F-3	CENTRO ESPORTIVO
QUADRA POLIESPORTIVA			
CARGA DE INCÊNDIO - IT-0098			
Ocupação/uso	Descrição	Divisão	CARGA DE INCÊNDIO (m²/m²)
F	QUADRA POLIESPORTIVA	F-3	150 m²/m²
CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO A CARGA DE INCÊNDIO			
RISCO	CARGA DE INCÊNDIO m²/m²		
MÉDIO	150 m²/m²		

QUADRO DE ÁREAS (m²)	
01-QUADRA POLIESPORTIVA:	1.151,64
02-COMPLEXO AQUÁTICO:	1.142,30
03-COMPLEXO POLIESPORTIVO:	5.108,24
04-PISCINA EXTERNA E VESTIÁRIOS:	1.296,46
05-PLANTA BAIXA 5X:	604,25
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:	9.302,89

D.F.T. PROJETOS LTDA
CNPJ: 29.646.103/0001-05
Av. João Beraldo, 864 -centro- CEP: 37.540-074

PROJETO TECNICO DE PROTEÇÃO
CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

ASSUNTO: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO AQUÁTICO E ESPORTIVO

ENDEREÇO DA OBRA:
PROPRIETÁRIO : PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA
LOCAL: RUA JOÃO MENDES, Nº 1000
BAIRRO: CENTRO
CIDADE: EXTREMA - MG

DESCRIÇÃO DO PROJETO:
PLANTA BAIXA, LEGENDA DE INCÊNDIO, CORTES, FACHADA E COBERTURA
F3 - CENTROS ESPORTIVOS E DE EXIBIÇÃO - CARGA = 150M2/m2

TABELA INDICADA DATA 01/06/2019 COTAR INDICADA 5573208

LOCALIZAÇÃO :
Lote 22/5129/075
Lote 40/1938/070

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA
TALON ALEXANDRE DE CAMARGO
COORDENADOR DE GESTÃO

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL DO PROJETO
DANIEL TEIXEIRA
CREA: 16.325/0

OBSERVAÇÃO:
ESTE PROJETO SOMENTE PODERÁ TER CARÁTER EXECUTIVO
COM AS ASSINATURAS DOS RESPECTIVOS RESPONSÁVEIS
TECNICOS E DO CONTRATANTE
TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO ESTÃO
RESERVADOS A D.F.T. PROJETOS, SENDO QUE A CÓPIA NÃO
AUTORIZADA ACARRETA COM A VIOLAÇÃO DOS DIREITOS
AUTORAIS E DAS NORMAS BRASILEIRAS DE VOTA.