

Rev.	Modificação	Data	Elaborado	Verificado	Aprovado



Coord. Do Projeto	CREA	Autor Proj. / Resp. Técnico Gildo Feliciano de Castro CREA 0201059304	
Coord. Do Contrato	CREA		

Cliente SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE	Secretaria SMS
Projeto UPA JACINTINHO	Secretaria Solicitante SMS

Localização
Travessa Santo Antônio, S/N – Jacintinho, Maceió - Alagoas

Formato A4	Data DEZEMBRO/2017	Especialidade / Subespecialidade INCÊNDIO	
Coord. Projeto	Rubrica	Especificação do documento MEMORIAL DE CÁLCULO	
Coord. Contrato	Rubrica	Tipo de obra CONSTRUÇÃO	Classe geral do projeto PROJETO BÁSICO
Autor Projeto	Rubrica	Substitui a	Substituída por
CONTRATO Nº 207-2017		Codificação 236.01-UJC-PB-ME-L00-01DE01-R00	

1 SAÍDA DE EMERGÊNCIA - conforme NBR 9077/2001

A edificação deve possuir condições para que sua população possa abandoná-la, em caso de incêndio, completamente protegida em sua integridade física, bem como permitir o fácil acesso de auxílio externo (bombeiros) para o combate ao fogo e a retirada da população.

Tabela de Classificação

Quanto à ocupação:		Serviço de saúde e institucional	
Quanto à altura:		2,80 metros	
Área do maior pavimento:		Superior 1.337,71 m²	
Quanto às características construtivas:		Edificações em que a propagação do fogo é difícil	
Número de saídas:		03 (quatro)	
Tipo de escada:		N/A	
() NE - Não enclausurada	() EP - Escada Protegida	() PF - À prova de fumaça	
Tipo de ventilação da escada:		N/A	
Distância máxima a percorrer até a saída:		N/A	
TRRF dos elementos estruturais:		60 minutos	
Tipo de porta corta fogo da escada:		N/A	

1.1 DO CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA

A largura das saídas deve ser dimensionada em função do número de pessoas que por elas deva transitar, observados os seguintes critérios:

- os acessos são dimensionados em função dos pavimentos que servirem à população;
- as escadas, rampas e descargas são dimensionadas em função do pavimento de maior população, o qual determina as larguras mínimas para os lanços correspondentes aos demais pavimentos, considerando-se o sentido da saída.

Dados para o dimensionamento das saídas

Grupo	Divisão	População	Capacidade de Unidade de Passagem		
			Acessos e descargas	Escadas e rampas	Portas
H	H-3	Uma pessoa e meia por leito + uma pessoa por 7,00 m² de área de ambulatório (H)	30	22	30

População por pavimento específico

Descrição do Pavimento	Área do Pavimento (m²)	População	Número de Unidades de Passagem dos acessos (N)	Largura calculada (m)	Largura adotada (m)
Térreo	1.133,72	161	$N = 161 / 30 = 5,4 \text{ U.P.}$	$L = 0,55 * 6 = 3,30$	3,30










Largura de Portas

Pavimento de maior população (m²)	População	Número de Unidades de Passagem dos acessos (N)	Largura calculada (m)	Largura adotada (m)
Térreo	161	$N = 161 / 30 = 5,4 \Rightarrow 6 \text{ U.P.}$	$L = 0,55 * 6 = 3,30 \text{ m}$	3,30 m

1.2 DO CÁLCULO DA BOMBA DE INCÊNDIO

Trechos	Q (L/min)	DN (mm)	J (m/m)	L _{REAL} (m)	L _e (m)	h _t (mca)	P _{nec} (mca)
H2	200	40	0,22	30,00	0,00	6,64	21,22
H2 - A	200	65	0,02	2,30	15,35	0,35	23,37
H1	204,31	40	0,23	30,00	0,00	6,89	22,11
H1-A	204,31	65	0,02	38,52	21,65	1,25	23,37
Dimensionamento Bomba de Incêndio							
RTI – A	404,31	65	0,07	29,00	18,10	3,24	29,60

2 RESUMO DE EQUIPAMENTOS

SISTEMA	EQUIPAMENTOS	IMAGEM	TÉRREO	TOTAL
EXTINTORES	Pó Químico ABC 06 kg		11	11
	Gás Carbônico CO2 06 kg		2	2
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	Iluminação de emergência / Bloco Autonomo	-	19	19
	Indicação de Saída	-	3	3
SISTEMA HIDRAULICO	Hidrantes de Parede	-	2	2
	Mangueira de 15 metros		4	4
	Hidrante de Recalque	-	1	1
SISTEMA DE ALARME	Acionador Manual	-	1	1
	Avisador sonoro	-	1	1
	Central	-	1	1
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	Acionador Manual da Bomba de Incêndio	-	1	1
	Saída de Emergência	-	16	16
	Extintores		13	13
	Hidrantes	-	2	2
	Abrigo de mangueira		2	2
	Acionador Manual		4	4
	Avisador sonoro		4	4
	Acionador Manual da Bomba de Incêndio		1	1
	Acionador Manual da Bomba de Incêndio		1	1