



## **PROJETO TÉCNICO PARA AVCB:** **HOSPITAL MUNICIPAL DE CAJATI/SP**



### **Contatos**

(13) 3864-5871

(13) 99794-8061

(13) 99694-2443

[vendas@valsegextintores.com](mailto:vendas@valsegextintores.com)





## DIMENSIONAMENTO DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA IT 11/2019

---

**ASSUNTO:** *Projeto Técnico de Proteção Contra Incêndio.*

Área a construir: 3.183,08 m<sup>2</sup>

ART – 28027180200101540

**LOCAL:** Rua Antônio Domingues Brechó, nº 56, Centro, Cajati – SP, CEP: 11950-000.

**PROPRIETÁRIO:**

**MUNICÍPIO DE CAJATI - CNPJ: 64.037.815/0001-28**

Dados da Edificação: H-3 (Hospital) – IT-11 Anexo A - Uma Pessoa por 7 metros quadrado de área de ambulatório

---

### **Pavimento superior 528.05 m<sup>2</sup>**

Conforme IT-11 item 5.3.4 Exclusivamente para o cálculo da população, podem ser excluídas nas áreas de pavimento: as áreas de sanitários para todas as ocupações;

$$Populacao = \frac{492,21}{7} = 70,31 \cong \text{Será adotado } \mathbf{60 \text{ pessoas}} \text{ (Conforme item 7.1.1 a. da IT-43).}$$

Sendo 30 pessoas a população máxima do auditório

Dimensionamento da saída

$$N = \frac{P}{C} = \frac{60}{22} = 2,70 \text{ Unidade de passagem}$$

Sendo assim: 2,70 x 0,55 = 1,50 metros de abertura de saída.

Nota: No local (pav. superior) existe 1 saída com 1,50m de largura de escada.

A largura da escada atende ao item 7.1.1 a. da IT-43 (a. a lotação a ser considerada no pavimento limita-se ao resultado do cálculo em função da largura da escada, exceto para a Divisão F-11: boates, casas noturnas, danceterias, discotecas e assemelhados;).

---

### **Pavimento térreo/Odontologia/Farmácia 2.353.5 m<sup>2</sup>**

Conforme IT-11 item 5.3.4 Exclusivamente para o cálculo da população, podem ser excluídas nas áreas de pavimento: as áreas de sanitários para todas as ocupações;

**ENG. CIVIL TIAGO ANTONIO RAMA**

CREA: 5.063.553.104

Rua Pitanga, 145 – Jd. Botujuru - Jacupiranga / SP.

FONE: (13) 3864-5871





$$\text{Populacao} = \frac{2353,5}{7} = 336 \cong \text{Será adotado } \mathbf{200 \text{ pessoas}}$$

Dimensionamento da saída

$$N = \frac{P}{C} = \frac{336}{30} = 11,20 \text{ Unidade de passagem}$$

Sendo assim:  $11,20 \times 0,55 = 6,16$  metros de abertura de saída.

Nota: No local existem 6 saídas, totalizando 8,80m de abertura de porta.

### **Fisioterapia 301.53 m²**

$$\text{Populacao} = \frac{301,06}{7} = 43,00 \cong \text{Será adotado } \mathbf{40 \text{ pessoas}}$$

Dimensionamento da saída

$$N = \frac{P}{C} = \frac{40}{30} = 1,33 \text{ Unidade de passagem}$$

Sendo assim:  $1,33 \times 0,55 = 0,73$  metros de abertura de saída.

Nota: No local existe 1 saída, com 2,00m de abertura de porta.

\*\*\*Obs: Escadas, rampas e acessos atendem a IT-11 e IT-43

Jacupiranga, 07 de março de 2.020.

VALESEG -  
VENDA,  
MANUTENCA  
O DE  
EXTINTORES E  
SEGUR:27894  
068000118

Assinado de forma  
digital por  
VALESEG - VENDA,  
MANUTENCAO DE  
EXTINTORES E  
SEGUR:278940680  
00118  
Dados: 2020.03.31  
13:02:43 -03'00'

VALESEG - VENDA,  
MANUTENCAO DE  
EXTINTORES E  
SEGUR:27894068000  
118

Autor do Projeto e Responsável técnico:  
**ENG. CIVIL TIAGO ANTONIO RAMA**  
**CREA/SP: 5.063.553.104**

Assinado de forma digital por  
VALESEG - VENDA,  
MANUTENCAO DE  
EXTINTORES E  
SEGUR:27894068000118  
Dados: 2020.03.10 13:50:41  
-03'00'

**ENG. CIVIL TIAGO ANTONIO RAMA**  
**CREA: 5.063.553.104**  
Rua Pitanga, 145 – Jd. Botujuru - Jacupiranga / SP.  
**FONE: (13) 3864-5871**

End: Rua Antônio Domingues Brechó, nº 56, Centro	Risco: Baixo	Município: CAJATI
Ocupação: H-3		Número de hidrantes: 7
Proprietário: MUNICÍPIO DE CAJATI		
Resp Técnico: TIAGO ANTONIO RAMA		CREA: 5063553104

Sistema tipo: 2	$C_{\text{mang}} = 140$	$C_{\text{tubo}} = 100$	Esguicho regulável DN
Ø mangueira (mm):	38	Tubo: aço galvanizado	

Trecho	Vazão lpm	P válvula mca	Perda de carga (tubulação)							elevação m	v (m/s)	P montante mca
			D (mm)	L real	L virtual	L total	C tubo =	J unit	J total			
H2-A	150	30.01	65	15.40	16.00	31.4	100	0.019	0.60	-1.80	0.753	28.81
H4-A	150	30.01	65	13.90	12.00	25.90	100	0.019	0.49	-1.80	0.753	28.71
B-A	300	28.71	65	85.20	23.10	108.30	100	0.068	7.42	-0.80	1.507	35.32
B1-R1	300	35.32	65	2.00	8.10	10.10	100	0.068	0.69	0.50	1.507	36.51

Bomba de Incêndio e RTI			
Reserva Técnica de Incêndio			
			Volume:
$H_{\text{man}} =$	36.51	mca	
Vazão =	300	l/min	
Pot =	5.4	cv	
	( 18.0	$m^3/h$ )	(X) elevado
			( ) subterrâneo
			( ) ao nível do solo
			12 m <sup>3</sup>

Assinado de forma digital por VALESEG  
- VENDA, MANUTENCAO DE  
EXTINTORES E SEGUR:27894068000118  
Dados: 2020.03.31 13:08:30 -03'00'

**Eng. TIAGO ANTONIO RAMA**  
**CREA/SP 5063553104**  
**Responsável Técnico**