

## MEMORIAL DE CÁLCULO DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

### 1. Legislação

- **CSCIP/2014 NPT 011 – Saídas de emergências**
- **Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico – CSCIP (2014)**

### 2. Descrição da obra

Obra: **HGI – HOSPITAL GERAL INTERMUNICIPAL**  
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO BELTRÃO**  
Endereço: **RODOVIA VITORIO TRAIANO, S/N**  
**FRANCISCO BELTRÃO - PARANÁ**  
Área: **7.643,23 M²**

### 3. Classificação da edificação

- Quanto ao risco de incêndios:
- **Reunião de Público** → **RISCO LEVE**
- Quanto à construção:
- **alvenaria e concreto armado** → **RESISTENTES AO FOGO**

### 4. Dimensionamento das Saídas de Emergência, de acordo com a CSCIP/2014 – NPT 011.

Classificação da edificação quanto à sua ocupação

Pavimento	Grupo/divisão	Descrição
<b>Pav – Térreo</b>	<b>H-3</b>	<b>HOSPITAL E ASSEMBELHADO</b>

Cálculo da população – ALA INTERNAÇÃO SAÚDE MENTAL

Pavimento	Grupo/divisão	População	Capacidade da Unidade de Passagem (pessoas)		
			Acessos e Descargas	Escadas e Rampas	Portas
<b>Pav – Térreo</b>	<b>H-3</b>	20 pessoas	<b>30</b>	<b>22</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL CONSIDERADO P/ CÁLCULO</b>		<b>20 pessoas</b>			

PARA A ALA INTERNAÇÃO – PORTAS/ACESSOS

$$N = P/C$$
$$N = 20/30$$
$$N = 0.66 \text{ U.P}$$

Temos 2,00 metros de vão sendo dividido por 0,55 m dará um total de 3 U.P  
Conforme NPT 011 do Item 5.5.4.2, o projeto em questão atende ao numero de unidades de passagens necessárias.

Cálculo da população – ALA INTERNAÇÃO OBSTETRÍCIA

Pavimento	Grupo/divisão	População	Capacidade da Unidade de Passagem (pessoas)		
			Acessos e Descargas	Escadas e Rampas	Portas
<b>Pav – Térreo</b>	<b>H-3</b>	60 pessoas	<b>30</b>	<b>22</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL CONSIDERADO P/ CÁLCULO</b>		<b>60 pessoas</b>			

PARA A ALA INTERNAÇÃO – PORTAS/ACESSOS

$$N = P/C$$

$$N = 60/30$$

$$N = 2 \text{ U.P}$$

Temos 4,00 metros de vão sendo dividido por 0,55 m dará um total de 7 U.P  
Conforme NPT 011 do Item 5.5.4.2, o projeto em questão atende ao número de unidades de passagens necessárias.

Cálculo da população – ALA INTERNAÇÃO PEDIATRIA

Pavimento	Grupo/divisão	População	Capacidade da Unidade de Passagem (pessoas)		
			Acessos e Descargas	Escadas e Rampas	Portas
<b>Pav – Térreo</b>	<b>H-3</b>	16 pessoas	<b>30</b>	<b>22</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL CONSIDERADO P/ CÁLCULO</b>		<b>16 pessoas</b>			

PARA A ALA INTERNAÇÃO – PORTAS/ACESSOS

$$N = P/C$$

$$N = 16/30$$

$$N = 0,53 \text{ U.P}$$

Temos 2,00 metros de vão sendo dividido por 0,55 m dará um total de 3 U.P  
Conforme NPT 011 do Item 5.5.4.2, o projeto em questão atende ao número de unidades de passagens necessárias.

Cálculo da população – ALA INTERNAÇÃO CENTRO CIRURGICO

Pavimento	Grupo/divisão	População	Capacidade da Unidade de Passagem (pessoas)		
			Acessos e Descargas	Escadas e Rampas	Portas
<b>Pav – Térreo</b>	<b>H-3</b>	40 pessoas	<b>30</b>	<b>22</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL CONSIDERADO P/ CÁLCULO</b>		<b>40 pessoas</b>			

PARA A ALA INTERNAÇÃO – PORTAS/ACESSOS

$$N = P/C$$

$$N = 40/30$$

$$N = 1.333 \text{ U.P}$$

Temos 4,00 metros de vão sendo dividido por 0,55 m dará um total de 7 U.P  
Conforme NPT 011 do Item 5.5.4.2, o projeto em questão atende ao número de unidades de passagens necessárias.

Cálculo da população – ALA INTERNAÇÃO U.T.I

Pavimento	Grupo/divisão	População	Capacidade da Unidade de Passagem (pessoas)		
			Acessos e Descargas	Escadas e Rampas	Portas
<b>Pav – Térreo</b>	<b>H-3</b>	20 pessoas	<b>30</b>	<b>22</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL CONSIDERADO P/ CÁLCULO</b>		<b>20 pessoas</b>			

PARA A ALA INTERNAÇÃO – PORTAS/ACESSOS

$$N = P/C$$

$$N = 20/30$$

$$N = 0.66 \text{ U.P}$$

Temos 2,00 metros de vão sendo dividido por 0,55 m dará um total de 3 U.P  
Conforme NPT 011 do Item 5.5.4.2, o projeto em questão atende ao número de unidades de passagens necessárias.

Cálculo da população – ALA CENTRO CIRURGICO

Pavimento	Grupo/divisão	População	Capacidade da Unidade de Passagem (pessoas)		
			Acessos e Descargas	Escadas e Rampas	Portas
<b>Pav – Térreo</b>	<b>H-3</b>	146 pessoas	<b>30</b>	<b>22</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL CONSIDERADO P/ CÁLCULO</b>		<b>146 pessoas</b>			

PARA A ALA INTERNAÇÃO – PORTAS/ACESSOS

$$N = P/C$$

$$N = 146/30$$

$$N = 4.86 \text{ U.P}$$

Temos 4,00 metros de vão sendo dividido por 0,55 m dará um total de 7 U.P  
Conforme NPT 011 do Item 5.5.4.2, o projeto em questão atende ao número de unidades de passagens necessárias.

Cálculo da população – ALA INTERNAÇÃO CLINICA MÉDICA

Pavimento	Grupo/divisão	População	Capacidade da Unidade de Passagem (pessoas)		
			Acessos e Descargas	Escadas e Rampas	Portas
<b>Pav – Térreo</b>	<b>H-3</b>	55 pessoas	<b>30</b>	<b>22</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL CONSIDERADO P/ CÁLCULO</b>		<b>55 pessoas</b>			

PARA A ALA INTERNAÇÃO – PORTAS/ACESSOS

$$N = P/C$$

$$N = 55/30$$

$$N = 1.83 \text{ U.P}$$

Temos 4,00 metros de vão sendo dividido por 0,55 m dará um total de 7 U.P  
Conforme NPT 011 do Item 5.5.4.2, o projeto em questão atende ao número de unidades de passagens necessárias.

Cálculo da população – ALA EMERGÊNCIA

Pavimento	Grupo/divisão	População	Capacidade da Unidade de Passagem (pessoas)		
			Acessos e Descargas	Escadas e Rampas	Portas
<b>Pav – Térreo</b>	<b>H-3</b>	40 pessoas	<b>30</b>	<b>22</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL CONSIDERADO P/ CÁLCULO</b>		<b>40 pessoas</b>			

PARA A ALA INTERNAÇÃO – PORTAS/ACESSOS

$$N = P/C$$

$$N = 40/30$$

$$N = 1.33 \text{ U.P}$$

Temos 4,00 metros de vão sendo dividido por 0,55 m dará um total de 7 U.P  
Conforme NPT 011 do Item 5.5.4.2, o projeto em questão atende ao número de unidades de passagens necessárias.

Cálculo da população – ALA AMBULATÓRIO

Pavimento	Grupo/divisão	População	Capacidade da Unidade de Passagem (pessoas)		
			Acessos e Descargas	Escadas e Rampas	Portas
<b>Pav – Térreo</b>	<b>H-3</b>	82 pessoas	<b>30</b>	<b>22</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL CONSIDERADO P/ CÁLCULO</b>		<b>82 pessoas</b>			

PARA A ALA INTERNAÇÃO – PORTAS/ACESSOS

$$N = P/C$$

$$N = 82/30$$

$$N = 2.73 \text{ U.P}$$

Temos 4,00 metros de vão sendo dividido por 0,55 m dará um total de 7 U.P  
Conforme NPT 011 do Item 5.5.4.2, o projeto em questão atende ao número de unidades de passagens necessárias.

Distâncias máximas a serem percorridas

Grupo	Grupo/divisão	Sem chuveiros automáticos com detecção	
		Saída Única	Mais de uma saída
<b>H</b>	<b>H-3</b>	<b>45,00m</b>	<b>60,00 m</b>