

## MEMORIAL DE CÁLCULO DO SISTEMA DE HIDRANTES - IT 22/19 - D.E. 63.911/2018

EMPREENDIMENTO:	HOSPITAL GUILHERME ÁLVARO - EDIFÍCIO 31 (1.787,72 m <sup>2</sup> )	Nº EGP: 20033
PROP / RESP USO:	Secretaria de Estado da Saúde – CNPJ: 46.374.500/0088-45	DATA: 30/09/20 REV. 01
ENDEREÇO:	RUA DR. OSWALDO CRUZ, 197 - BOQUEIRÃO, SANTOS / SP	AUTOR: SF APROV: SF
OCUPAÇÃO:	HOSPITAL EM GERAL - H3	CLASSE DE RISCO: BAIXO SISTEMA TIPO: 2
RESP. TECNICO:	Maria Elisa Vasconcellos Germano CREA: 0.601.405.075	Const. Hazen-Williams: 120

TRECHO	VAZÃO (Lpm)	PONTO MONTANTE			TUBULAÇÃO						PONTO JUSANTE			DIFERENÇA DE NIVEL (m)	VELOC m/s
		PONTO	PRESSÃO (mca)	COTA NIVEL(m)	DN mm	COMPR. REAL	COMPR. EQUIV.	COMPR. TOTAL	P. Carga UNITÁRIO	P. Carga TOTAL	PONTO	PRESSÃO (mca)	COTA NIVEL(m)		
H1-PA	150,00	H1	30,00	107,06	65	0,10	10,00	10,10	0,014	0,142	PA	30,142	107,06	0,00	0,75
H2-PA	150,00	H2	32,77	104,20	65	2,86	13,43	16,29	0,014	0,229	PA	30,142	107,06	2,86	0,75
PA-SB	300,00	PA	30,142	107,06	65	4,75	13,61	18,36	0,051	0,931	SB	29,423	108,71	1,65	1,51
RI-EB	300,00	RI	0,000	110,01	75	1,80	2,75	4,55	0,025	0,115	EB	1,415	108,71	-1,30	1,13

<p style="text-align: center;"><b><u>BOMBA DE INCÊNDIO</u></b></p> <p>1. BOMBA CALCULADA:</p> <p>* PRESSÃO        28 mca</p> <p>* VAZÃO            300 Lpm</p> <p>2. BOMBA ADOTADA:</p> <p>* PRESSÃO        30 mca</p> <p>* VAZÃO            300 Lpm</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>TIPO DE ACIONAMENTO</u></b></p> <p>1. MANUAL-BOTOEIRAS        (   )</p> <p>2. AUTOMÁTICO                ( X )</p> <p style="padding-left: 40px;">BOMBA AUXILIAR            ( X )</p> <p style="padding-left: 40px;">CHAVE DE FLUXO            (   )</p> <p>2.1. BOMBA AUXILIAR</p> <p style="padding-left: 40px;">* PRESSÃO                35 mca</p> <p style="padding-left: 40px;">* VAZÃO                    20 Lpm</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>RESERVA DE INCÊNDIO</u></b></p> <p>1. ELEVADO                      ( X )</p> <p>2. SUBTERRÂNEO                (   )</p> <p>3. NÍVEL DO SOLO                (   )</p> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;"><b>VOLUME =        8.000 litros</b></p>
--	---	--

RESP. TÉCNICO  
Maria Elisa Vasconcellos Germano CREA: 0.601.405.075