

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS HIDRANTES

**ENDEREÇO:** AV. DR. ISMAEL ALONSO Y ALONSO Nº 2.400, BAIRRO SÃO JOSÉ - RUA VICENTE GRAMANI COM RUA PROFª AMÁLIA PIMENTEL - FRANCA - SP

**PROPRIETÁRIO:** CENTRO UNIVERSITÁRIO MUNICIPAL DE FRANCA - Uni-FACEF - CNPJ 47.987.136/0001-09

**Nº PROJETO:** 075834/3516200/2022

<b>OCUPAÇÃO:</b> H - 3	<b>ESGUICHO REGULÁVEL:</b> 40 mm
<b>CARGA DE INCÊNDIO DA EDIFICAÇÃO:</b> 300 Mj/m²	<b>HIDRANTE MAIS DESFAVORÁVEL:</b> PE-H3
<b>ÁREA DA EDIFICAÇÃO:</b> 2.656,65 M²	<b>HIDRANTE MAIS DESFAVORÁVEL:</b> PE-H4
<b>RESERVA DE INCÊNDIO:</b> TIPO 2	<b>VAZÃO NO HIDRANTE MAIS DESFAVORÁVEL:</b> 150 Litros / minuto
<b>VOLUME DO RESERVATÓRIO:</b> 12 M³	<b>PRESSÃO NO HIDRANTE MAIS DESFAVORÁVEL:</b> 30 mca
<b>MANGUEIRAS DE INCÊNDIO:</b> TIPO 2	<b>TUBULAÇÃO / EXPEDIÇÕES:</b> AÇO GALVANIZADO / SIMPLES
<b>MANGUEIRAS DN:</b> 40 mm	<b>TUBULAÇÃO DN:</b> 65 mm

ESGUICHO		Trecho	Vazão(Q) L/Min	MANGUEIRAS				TUBULAÇÃO								
mm	Pressão (Mca)			Ø mm	Comp. Metros	J unitário	J total	Ø mm	Comp. Real	Comp. Equiv.	Comp. Total	J Unitário	Elevação (+ ou -)		J Total	
40	30,000	PE-H3	150,00	40	30	0,000	0,000	65	<b>6,70</b>	<b>26,60</b>	33,30	0,469	+	<b>15,80</b>	<b>46,269</b>	
40	36,300	PE-H4	181,50	40	30	0,000	0,000	65	<b>0,30</b>	<b>26,80</b>	27,10	0,543	+	<b>9,40</b>	<b>46,243</b>	
		<b>EB - PE</b>	331,50					65	<b>25,20</b>	<b>41,10</b>	66,30	1,124	+	<b>9,40</b>	<b>10,524</b>	
<b>Ponto de Equilíbrio =</b>			46,269	-	46,243	=	<b>0,026</b>	Mca	<	0,500	Mca					
		<b>RI - IB</b>	331,50					65	<b>1,10</b>	<b>21,00</b>	22,10	1,351	+	<b>0,00</b>	<b>1,351</b>	
		<b>RI - IB</b>	331,50													<b>58,14</b>

<p><b>BOMBA DE INCÊNDIO:</b></p> <p><b>VAZÃO NOMINAL:</b> 9,94 M³/h</p> <p><b>ALTURA MANOMÉTRICA</b> 58,14 Mca</p> <p><b>MOTOR</b> Potência de Cálculo: 2,86 HP (CV) Potência comercial adotada: 3,00 HP (CV)</p>	<p><b>ACIONAMENTO DA BOMBA:</b></p> <p>BOTOEIRA MANUAL</p>	<p><b>OBSERVAÇÕES:</b></p> <p>Hazen Willians</p> <p>Material Fator C Aço Galvanizado 120</p>	<p>_____ <b>TOFOLLI &amp; MOREIRA PROJETOS E CONSTRUCOES LTDA</b> FABIANO TOFOLLI MOREIRA ARQUITETO - CAU/SP A24366-3</p>
---	--	--	---