

ANEXO 08.45.1.3 Cálculo de Hidrante

MEMORIAL DE CÁLCULO DE HIDRANTES

OCUPAÇÃO: Escola
 RESP TÈC.: Cauê Romagnolo Mendonça
 nº Hidrantes: 12

PROP.: Prefeitura Municipal de Valinhos
 CREA: 5063084721

ESGUICHO		TRECHO	VAZAO	MANGUEIRAS				TUBULAÇÕES					COTA	PONTO			
Diâmetro (mm)	Pressão (m.c.a.)		L/MIN	Diâm. (mm)	Compr. (m)	J (m/m)	J Total (m)	Diâm. (mm)	C.Real (m)	C.Equiv. (m)	C. Total (m)	J (m/m)	J Total (m)	Velocidade m/s	(m)	Letra	Pressão (m.c.a.)
13	14,16	H1 - P1	130,00	40	30	0,084	2,5317	63	33,80	24,90	58,70	0,012	0,7214	0,6940	1,30	P1	18,710
13	14,65	H2 - P1	132,26	40	30	0,087	2,6136	63	1,30	13,30	14,60	0,010	0,1439	0,6161	1,30	P1	18,710
		P1 - P2	262,26					63	57,00	9,60	66,60	0,038	2,5135	1,2720	1,60	P2	22,824
		P2 - BOMBA	262,26					63	2,00	16,10	18,10	0,038	0,6831	1,2720		Bomba	23,507
		BOMBA - RI	262,26					63	1,00	4,00	5,00	0,038	0,1887	1,2720		RI	23,696

BOMBA CALCULADA:	
Pressão =	23,70 m.c.a.
Vazão =	4,37 LP/Seg
Potência	2,07 HP

BOMBA DE INCÊNDIO:		
Pressão =	23,70 m.c.a.	
Vazão =	262,26 LPM	
	15,74 m³/h	

C=	140	Mangueira
C=	120	Tubulação

ACIONAMENTO	
1-MANUAL	(X)
2 - AUTOMÁTICO	()
BOMBA AUXILIAR	()
CHAVE DE FLUXO	()
PRESSOSTATO	()

RESERVATÓRIO	
1 - ELEVADO	(X)
2 - SUBTERRÂNEO	()
3 - NÍVEL DO SOLO	()

R.I. =	12,00 m³
Tipo II	

CAUÊ ROMAGNOLO MENDONÇA
RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA: 5063084721

CÁLCULO EFETUADO PARA TUBULAÇÃO DE FERRO GALVANIZADO 2 1/2" COM 63 mm de DIAMETRO NOMINAL

PERDA EQUIVALENTE		
		C. Real
H1-P1	1 Registro de ângulo + 1 COT 90° + 3 saída lateral	24,90
H2-P1	1 Registro de ângulo + 1 cot 90° + tê passagem direta	13,30
P1-P2	2 cotovelo 90° + 1 tê lateral + 1 tê direito	9,60
P2-BI	2 cot 90° + 1 tê saída lat + VR leve + Tê pass direta+ saída B.I + reg gavet.	16,10
BI-RI	2 Registro Gaveta + tê pass direta + flange	4,00

Obs: Segue em anexo tabela de perdas deargas da ABNT fornecida pela fabrica de bombas schneider