



PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI

MINERVA
ENGENHARIA LTDA

MEMORIAL DE CÁLCULO DE HIDRANTES

Endereço: RUA PROFESSORA STELA AFFINI GAJARDONI, 1312 - VILA ISABEL MARIN (CEI ENRIQUETA TERENCE)

Município: BIRIGUI/SP

Ocupação: E-5 / EDUCACIONAL E CULTURA FÍSICA – PRÉ-ESCOLA

Risco: BAIXO – 300 MJ/m²

Proprietário: MUNICIPIO DE BIRIGUI

Número de hidrantes: 3

Resp. Técnico: MARCOS ANTONIO FELIX DA SILVA

CREA: 5070605312-SP

Sistema tipo: 2

Ø mangueira (mm): 40

$C_{mang} = 140$

Tubo: aço galvanizado

$C_{tubo} = 120$

Esguicho regulável DN 40

Trecho	Vazão lpm	P _{válvula} mca	Perda de carga (tubulação)						elevação (m)	v (m/s)	P _{montante}
			D (mm)	L _{real}	L _{virtual}	L _{total}	J _{unit}	J _{total}			
H1-A	150,0	30,01	65	21,91	20,3	42,21	0,014	0,57	1,70	0,753	32,29
H2-A	150,0	30,01	65	1,85	16,3	18,15	0,014	0,25	1,70	0,753	31,96
A-BI	300,0	32,29	65	31,26	18,21	49,47	0,049	2,42	0,50	1,507	35,20
BI-RI	300,0	35,20	65	1,81	2,41	4,22	0,049	0,21	0,00	1,507	35,41

A. Bomba de incêndio	B. Acionamento	C. Reservatório
H _{man} = 35,41 mca	1. Manual (botoeiras) (X)	1. Elevado ()
Vazão = 300,00 l/min	2. Automático ()	2. Subterrâneo ()
18,0 (m ³ /h)	Bomba auxiliar ()	3. Nível do solo (X)
Potência = 5,25 cv	Chave de fluxo ()	D. Reserva técnica de incêndio:
	Tanque de pressão ()	Volume = 8 m ³
	Gravidade ()	

PROPRIETÁRIO/RESP. PELO USO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI

MARCOS ANTONIO FELIX DA SILVA
RESP. TÉCNICO - ENG. CIVIL - CREA/SP: 5070605312