

Dimensionamento do conjunto hidráulico da VRP Artemis

Fórmula utilizada:

Local: Rua Fioravante Cenedese

Diâmetro da rede (mm): 150

Vazão Máxima (m³/h): 82,1

$$\Delta h = k \frac{V^2}{2g}$$

Peças a serem instaladas segundo o projeto	k	Diâmetro (mm)			Critério Adotado
		75	100	150	
		Velocidade (m/s)			
		5,2	2,9	1,3	
		Perda de carga nas peças			
Tê entrada	1,28	1,74	0,55	0,11	(1)
Registro Euro 23	0,07	0,10	0,03	0,01	(1)
Curva 90º	0,40	0,54	0,17	0,03	(1)
Filtro	-	2,81	1,17	0,21	(2)
VRP	-	22,19	4,61	1,63	(2)
Medidor Woltmann	-	0,82	0,51	0,18	(2)
Curva 90º	0,40	0,54	0,17	0,03	(1)
Registro Euro 23	0,07	0,10	0,03	0,01	(1)
Tê Saída	0,90	1,22	0,39	0,08	(1)
Redução150x75	0,19	0,25	-	-	(1)
Redução150x100	0,16	-	0,07	-	(1)
Perda de carga de todo o conjunto da VRP		30,31	7,70	2,28	-

(1) - Obtida pela fórmula citada acima

(2) - Obtida pelo gráfico do fabricante

As células na cor rosa indicam peças que podem não ser necessárias em todos os projetos. Onde temos a indicação da perda de carga a peça será utilizada.