

PLANILHA DE CÁLCULOS

Cliente: Prefeitura Municipal de Águas Frias

Município: Águas Frias

Localidade: Linha Josefina e Lageado

DIMENSIONAMENTO DA BOMBA SUBMERSA

Trecho	Extensão (m)	Tipo de Tubo	Classe de pressão	Diâmetro nominal (externo)	Diâmetro interno (mm)	Diâmetro calculado (mm)	Volume dm <sup>3</sup> /m	Velocidade m/s	Vazão da bomba (l/h)	Vazão (l/s)				Perda de carga (mca)	Cota do terreno		Perda de carga acumulada (mca)	Altura manométrica acumulada (mca)	
										Montante	Marcha	Jusante	Fictícia		Montante	Jusante			
B	115	180	Galv.	leve	2	54,3	48,99	2,3157	0,7197	6000	1,66667	0,00000	1,66667	1,66667	3,55	159,47	339,47	15,00	289,21
115	108	120	PEAD	PN12,5	63	51,4	48,99	2,0750	0,8032		1,66667	0,00000	1,66667	1,66667	1,65	339,47	345,24	11,45	105,66
108	102	270	PEAD	PN12,5	63	51,4	48,99	2,0750	0,8032		1,66667	0,00000	1,66667	1,66667	3,72	345,24	374,08	9,80	98,24
102	101	55	PEAD	PN8	63	55,4	48,99	2,4105	0,6914		1,66667	0,00000	1,66667	1,66667	0,53	374,08	378,64	6,08	65,68
101	99	380	PEAD	PN8	63	55,4	48,99	2,4105	0,6914		1,66667	0,00000	1,66667	1,66667	3,64	378,64	387,53	5,55	60,58
99	100	200	PEAD	PN8	63	55,4	48,99	2,4105	0,6914		1,66667	0,00000	1,66667	1,66667	1,91	387,53	433,68	1,91	48,06

PLANILHA DE CÁLCULOS

Cliente: Prefeitura Municipal de Águas Frias

Município: Águas Frias

Localidade: Linha Josefina e Lageado

DIMENSIONAMENTO DA TUBULUÇÃO ADUTORA

Trecho	Extensão (m)	Tipo de Tubo	Classe de pressão	Diâmetro nominal (externo)	Diâmetro interno (mm)	Diâmetro calculado (mm)	Volume dm <sup>3</sup> /m	Velocidade m/s	Vazão da bomba (l/h)	Vazão (l/s)				Perda de carga (mca)	Cota do terreno		Perda de carga acumulada (mca)	Altura manométrica acumulada (mca)	
										Montante	Marcha	Jusante	Fictícia		Montante	Jusante			
B	115	180	Galv.	leve	2	54,3	52,92	2,3157	0,8397	7000	1,94444	0,00000	1,94444	1,94444	4,65	285,47	339,47	19,88	168,09
115	108	120	PEAD	PN12,5	63	51,4	52,92	2,0750	0,9371		1,94444	0,00000	1,94444	1,94444	2,20	339,47	345,24	15,23	109,44
108	102	270	PEAD	PN12,5	63	51,4	52,92	2,0750	0,9371		1,94444	0,00000	1,94444	1,94444	4,95	345,24	374,08	13,03	101,47
102	101	55	PEAD	PN8	63	55,4	52,92	2,4105	0,8067		1,94444	0,00000	1,94444	1,94444	0,70	374,08	378,64	8,08	67,68
101	99	380	PEAD	PN8	63	55,4	52,92	2,4105	0,8067		1,94444	0,00000	1,94444	1,94444	4,84	378,64	387,53	7,38	62,42
99	100	200	PEAD	PN8	63	55,4	52,92	2,4105	0,8067		1,94444	0,00000	1,94444	1,94444	2,55	387,53	433,68	2,55	48,69



