

## Sistema de Abastecimento de Água

### Planilha de Cálculo de Rede.

Trecho	Nó	Extensão	Vazão (m3/hras)					Diâmetro	Velocidade	Perda de Carga	Perda de	Cota do Terreno		Pressão Disponível mca	
							Unitária (J)			Carga no					
		(m)	Jusante	Em Marcha	Montante	Fictícia	mm ou DN			m/s	m/m	Trecho (Hf)	Montante	Jusante	Montante
REDE DISTRIBUIÇÃO - LADO 01															
1	RESER	P1	685,00	0,00	0,05	0,05	0,03	50	0,01274	0,0000	0,004562	750,000	740,000	0,001	10,001
2	P1	P2	280,00	0,05	0,01	0,06	0,06	50	0,02887	0,0000	0,008471	708,000	665,000	0,006	53,007
3	P2	P3	120,00	0,06	0,01	0,07	0,07	50	0,03372	0,0000	0,004838	665,000	670,000	0,007	48,014
4	P3	LIG. 02	80,00	0,07	0,00	0,07	0,07	32	0,08824	0,0004	0,032230	670,000	675,000	0,075	43,089
5	P3	VRP	50,00	0,07	0,00	0,08	0,07	50	0,03772	0,0000	0,002480	675,000	670,000	0,009	48,098
VRP1	VRP	P4	1,00	0,08	-0,10	-0,02	0,03	50	0,01285	0,0000	0,000007	670,000	670,000	-48,098	0,000
6	P4	P5	220,00	0,08	0,01	0,09	0,08	50	0,04099	0,0001	0,012730	658,000	648,000	0,011	10,011
7	P5	P6	360,00	0,09	0,02	0,10	0,09	50	0,04802	0,0001	0,027918	648,000	630,000	0,014	28,025
8	P6	P7	80,00	0,10	0,00	0,11	0,10	50	0,05336	0,0001	0,007539	630,000	623,000	0,010	35,035
9	P7	P8	125,00	0,11	0,01	0,11	0,11	50	0,05584	0,0001	0,012814	623,000	624,000	0,019	34,054
10	P8	P9	40,00	0,11	0,00	0,11	0,11	50	0,05784	0,0001	0,004376	637,000	644,000	0,020	27,075
REDE DISTRIBUIÇÃO - LADO 02															
1	RESER	P1	685,00	0,00	0,05	0,05	0,03	50	0,01274	0,0000	0,004562	750,000	740,000	0,001	10,001
2	P1	P10	150,00	0,00	0,05	0,05	0,03	50	0,01274	0,0000	0,000999	708,000	706,000	0,001	12,002
3	P10	P11	100,00	0,05	0,00	0,05	0,05	50	0,02669	0,0000	0,002616	706,000	710,000	0,005	8,007
4	P11	P12	80,00	0,05	0,00	0,06	0,06	32	0,07049	0,0003	0,021269	710,000	712,000	0,049	6,057
5	P12	P13	35,00	0,06	0,00	0,06	0,06	32	0,07389	0,0003	0,010154	712,000	716,000	0,054	2,110
6	P11	P14	280,00	0,06	0,01	0,07	0,07	50	0,03408	0,0000	0,011515	710,000	690,000	0,008	22,118
VRP2	VRP	P15	1,00	0,07	-0,10	-0,03	0,02	50	0,01200	0,0000	0,000006	690,000	690,000	-22,118	0,000
7	P14	P15	130,00	0,05	0,01	0,06	0,05	50	0,02705	0,0000	0,003487	648,000	630,000	0,005	18,005
8	P15	P16	60,00	0,05	0,00	0,06	0,06	50	0,02863	0,0000	0,001787	648,000	630,000	0,006	36,011
9	P15	P17	80,00	0,06	0,00	0,06	0,06	32	0,07522	0,0003	0,023988	648,000	630,000	0,056	54,066
10	P14	P18	315,00	0,06	0,01	0,08	0,07	50	0,03451	0,0000	0,013254	648,000	630,000	0,008	18,008
11	P18	P19	80,00	0,07	0,00	0,08	0,08	50	0,03845	0,0001	0,004111	648,000	630,000	0,010	36,017
12	P19	P22	150,00	0,06	0,01	0,06	0,06	50	0,03045	0,0000	0,005007	648,000	630,000	0,006	54,024
13	P19	P21	70,00	0,07	0,00	0,08	0,08	32	0,09357	0,0004	0,031432	648,000	630,000	0,083	54,101
REDE DE INTERLIGAÇÃO ENTRE O POÇO E RESERVATÓRIO															
	POCO	RESERV	685,00	0,00	0,03	0,03	0,02	50	0,00830	0,0301655	20,663339	629,000	624,000	5,598	5,598
NECESSÁRIO BOMBA COM CAPACIDADE MANOMÉTRICA MÍNIMA DE 99 MCA + PERDAS DE CARGA									BOMBA	185MCA	Limite de Pressão Máxima para Rede 50mca				

  
 Lucas Mathias dos Santos Silva  
 CREA-PR 89858/D