

Sistema de Abastecimento de Água
Rede Ramificada
Planilha de Cálculo de Rede.

Trecho	Nó		Extensão (m)	Vazão (l/s)					Diâmetro mm ou DN	Velocidade m/s	Perda de Carga no Trecho (Hf)	Cota do Terreno		Cota		Pressão Dinâmica		Pressão Estática	
	Jusante	Montante		Jusante	Em Marcha	Montante	Fictícia	Montante				Jusante	Piezométrica	Piezométrica	Montante	Jusante	Montante	Jusante	Montante
1	N6	N5	393,00	0,00	0,09	0,09	0,05	48,2	0,02771	0,013070	550,770	548,520	557,166	557,163	6,40	8,63	6,920	9,170	
2	N5	N4	860,00	0,09	0,19	0,28	0,18	48,2	0,10090	0,310074	551,080	550,770	557,476	557,166	6,40	6,40	6,610	6,920	
3	N4	N2	75,00	0,28	0,02	0,30	0,29	48,2	0,15759	0,062150	550,690	551,080	557,536	557,476	6,85	6,40	7,000	6,610	
4	N3	N2	650,00	0,00	0,14	0,14	0,08	48,2	0,04593	0,054821	550,690	542,680	557,539	557,494	6,85	14,80	7,000	15,010	
5	N2	N1	80,00	0,44	0,02	0,46	0,45	48,2	0,24643	0,151590	550,690	550,690	557,690	557,528	7,00	6,85	7,000	7,000	

TESTE DE PRESSÕES			
P. Min.	P. Min.	P. Máx.	P. Máx.
6,4	6,4	7,0	15,0
Não	Não	OK	OK

DADOS DE PROJETO	
L Total =	2058,00 m
População de Projeto =	110,00 Hab.
Consumo per capita =	200,00 L/hab.dia
Coef. K1 =	1,20
Coef. K2 =	1,50
Coeficiente C do material =	140
Vazão Máxima =	0,46 L/s
Vazão de Consumo Linear =	0,0002 L/s.m
Cota do Reservatório =	550,69 m
Nível da água no Reserv. =	557,69 m
Altura Reservatório	7,00 m

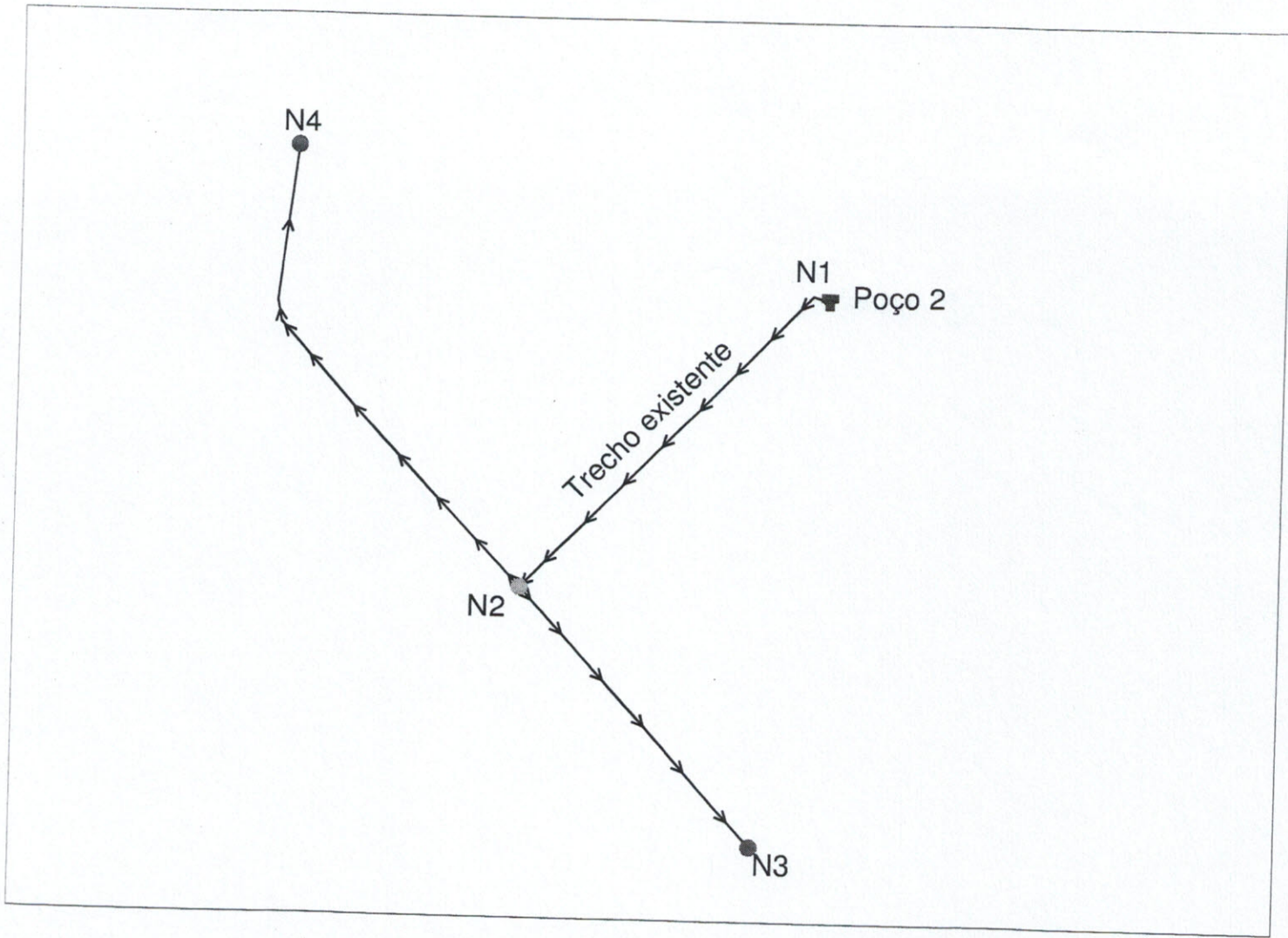
**Sistema de Abastecimento de Água
Rede Ramificada**

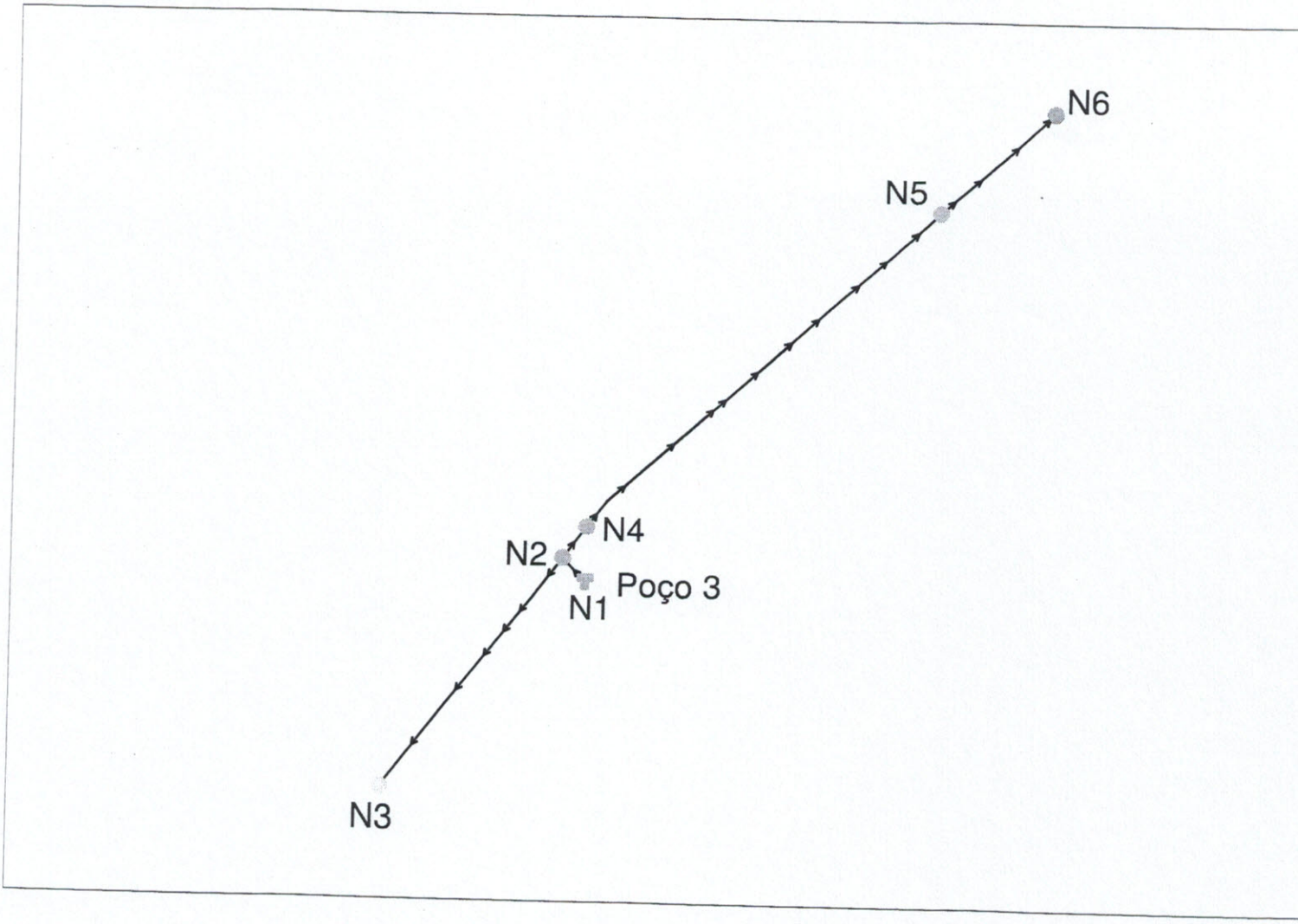
Planilha de Cálculo de Rede.

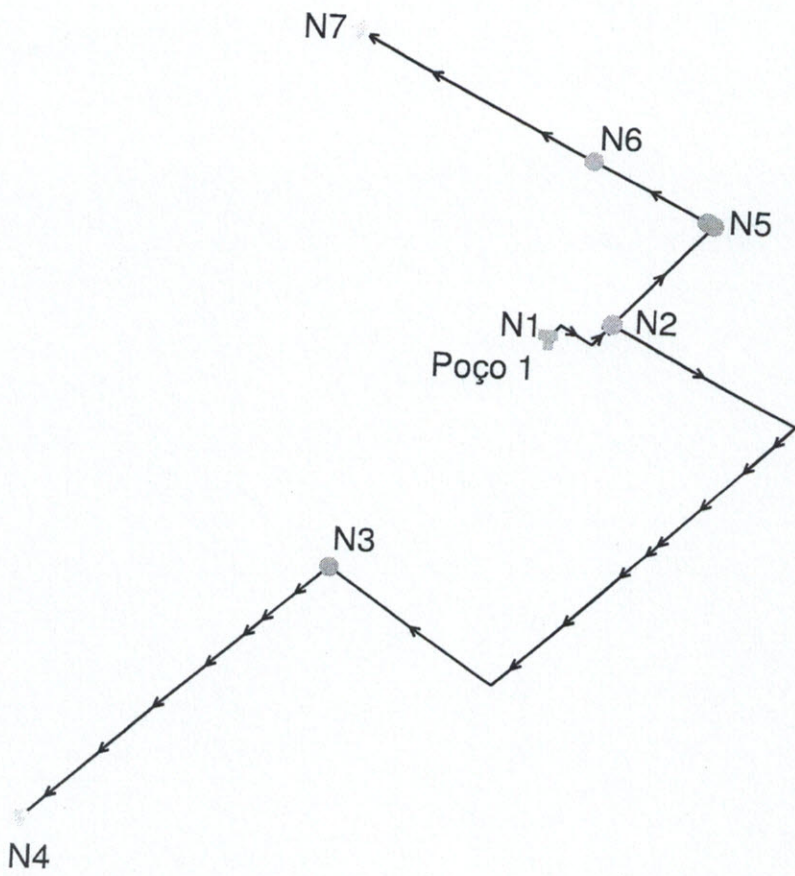
Trecho	Nó		Extensão (m)	Vazão (l/s)				Diâmetro Interno mm	Velocidade m/s	Perda de		Cota do Terreno		Cota		Pressão Dinâmica		Pressão Estática	
	Jusante	Montante		Jusante	Em Marcha	Montante	Fictícia			Carga no	Perda de	Montante	Jusante	Piezométrica	Piezométrica	Montante	Jusante	Montante	Jusante
										Trecho (Hf)	Trecho (Hf)			a Montante	a Jusante				
1	N6	N2	1.480,00	0,00	0,13	0,13	0,08	48,2	0,04221	0,107238	0,575117	549,570	526,220	559,532	558,425	8,96	30,20	9,430	30,780
2	N5	N3	1.300,00	0,00	0,12	0,12	0,07	48,2	0,03708	0,074083	1,505453	536,990	523,370	557,569	557,485	20,58	34,12	22,010	35,630
3	N4	N3	1.480,00	0,00	0,13	0,13	0,08	48,2	0,04221	0,107208	1,538577	536,990	526,840	557,569	557,461	20,58	30,62	22,010	32,160
4	N3	N2	1.080,00	0,25	0,10	0,35	0,30	48,2	0,16400	0,363490	1,431369	549,570	536,990	558,522	557,569	8,96	20,58	9,430	22,010
5	N2	N1	210,00	0,48	0,02	0,50	0,49	48,2	0,26897	0,467879	0,467879	552,000	549,570	559,000	558,532	7,00	8,96	7,000	9,430

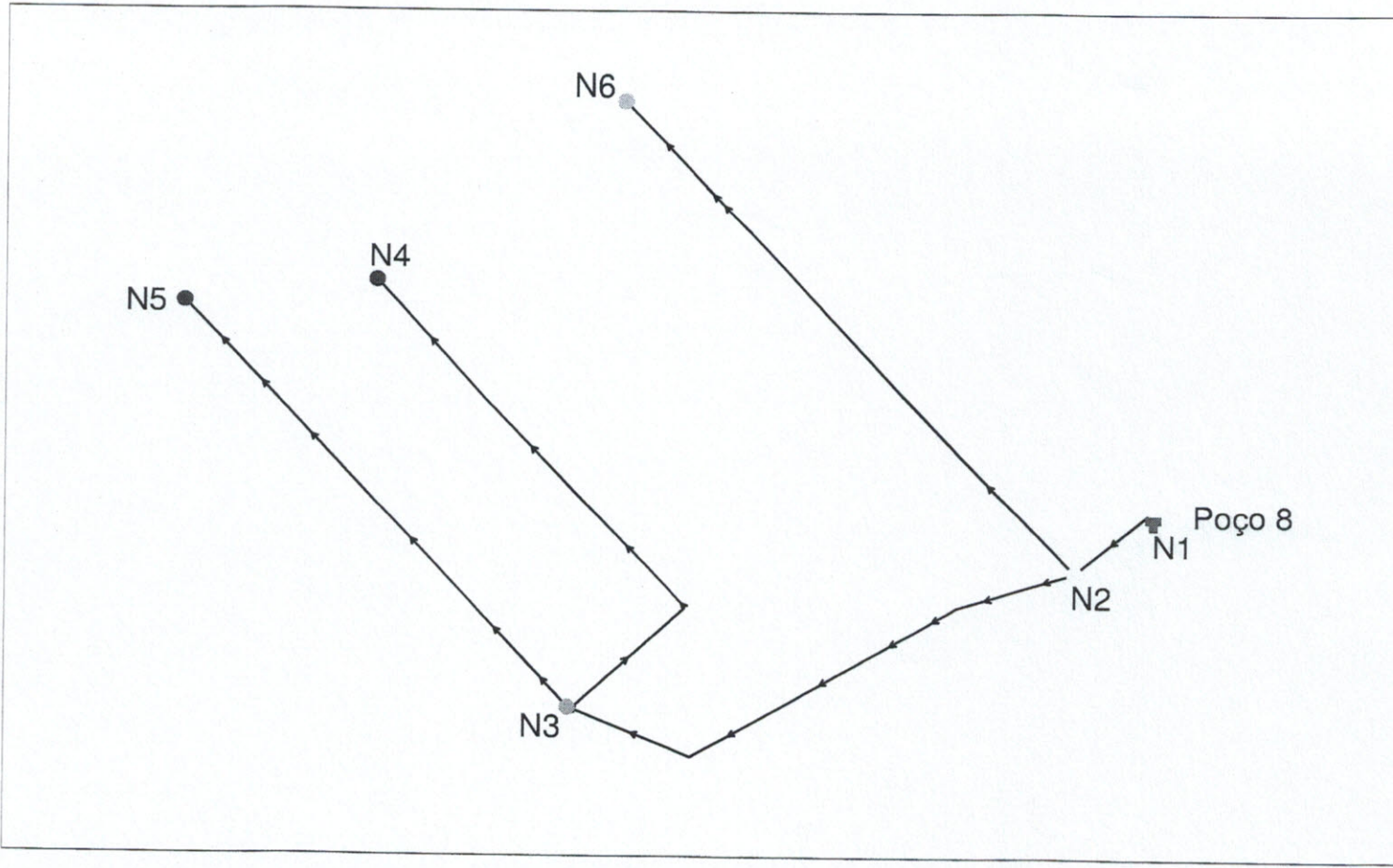
TESTE DE PRESSÕES			
P. Min.	P. Min.	P. Máx.	P. Máx.
7,0	9,0	22,0	35,6
Não	Não	OK	OK

DADOS DE PROJETO	
L Total =	5550,00 m
População do Projeto =	120,00 Hab.
Consumo per capita =	200,00 L/hab.dia
Cof. K1 =	1,20
Cof. K2 =	1,50
Coefficiente C do material =	140
Vazão Máxima =	0,50 L/s
Vazão de Consumo Linear =	0,0001 L/s.m
Cota do Reservatório =	559,00 m
Nível da água no Reserv. =	559,00 m
Altura Reservatório =	7,00 m









	Reservatório Poço 1		
Nome	Saída do reservatório	QTD	
Tubo Irriga PVC 50 PB CL15 Marrom-6m		1	
Nipel FG 11/2		1	
Registro Esfera 11/2 Metálico		1	
Adaptador PVC Irrri LF BS RM 50 x 11/2		1	
Joelho 90° PVC m BS 50mm		2	
	Cavalete e Conexões		
	QTD		
Colar Tomada PVC 50 x 3/4		22	
Adaptador de Compressão RM 20mm x 3/4		44	
Tubo cego Pe 20012 - 300m		66	
Joelho 90° PVC R 3/4(roscavel)		44	
Registro pressão 3/4 Macho / femea		22	
Hidrometro 3/4 - vazão nominal 1.5m³/h e vazão minima 0.030m³/h		22	
Kit Medidor		22	
Tubo PVC Branco 3/4 - 6m(roscavel)		11	
	PVC Rede		
	QTD		
Tubo Irriga PVC 50 PN40- 6m JE(azul)		632	
Anel Borracha Irrri 50 LF JE(marrom)		632	
Pasta Lubrificante 2400gr - Lata(marrom)		7	
	Conexões rede Drenagem, Manutenção e válvula ar		
	QTD		
Adaptador PVC irri LF BS RM 50x11/2(azul)		4	
Registro Gaveta 11/2		2	
Nipel PVC R 1(roscavel)		5	

Registro Esfera PVC VS 1 Rosca	5				
Luva Mista PVC M SR 50x11/2	9				
Ari Valvula de Ar 1	4				
Bucha Red PVC 11/2 x1	9				
Te PVC Irri LF BS 50mm(marrom)	7				
Curva 90° PVC Irri LF BS 50mm(marrom)	9				
Cap PVC Irri LF BS 50mm(marrom)	2				
Te PVC M BS 50mm(marrom)	1				
Luva PVC Irri LF BS 50mm	12				
Pano	6				
Solda Plastica 850g (Adesivo)	4				
Solução Limpadora 1000cc	5				
Lixa Ferro Gr 100	5				
Fita Veda Rosca 18x50	8				

