

PLANILHA DE DIMENSIONAMENTO - REDE PIO X - PARTE 1

Nº MONTANTE	Nº JUSANTE	COMPR. DO TRECHO (m)	COTA TERRENO MONTANTE	COTA TERRENO JUSANTE	VAZÃO A JUSANTE Qj (L/s)	VAZÃO EM MARCHA - QEM (L/s)	VAZÃO A MONTANTE Qm (L/s)	VAZÃO FICTICIA - Qf (L/s)	DIAM. DA TUBUL. EM mm	VELOCIDADE (m/s)	VELOCIDADE MÁXIMA (m/s)	VELOCIDADE	PERDA DE CARGA UNITÁRIA (m/m)	PERDA DE CARGA UNITÁRIA	PERDA DE CARGA TOTAL ΔH (m)	COTA PIEZOMÉTRICA MONTANTE	COTA PIEZOMÉTRICA JUSANTE	PRESSÃO DISPONÍVEL MONTANTE	PRESSÃO DISPONÍVEL JUSANTE	PRESSÃO DISPONÍVEL	OBS.	VOLUME ESCAVAÇÃO E REATERRO
28	P50	93,10	804,863	802,955	0,000	0,006	0,006	0,003	19	0,012	0,629	OK	0,00002	OK	0,002	836,566	836,565	31,703	33,610	OK	FIM DA REDE	37,24
28	P51	90,06	804,863	808,067	0,000	0,006	0,006	0,003	19	0,011	0,629	OK	0,00002	OK	0,002	836,566	836,565	31,703	28,498	OK	FIM DA REDE	36,02
P15	28	421,85	814,575	804,863	0,011	0,026	0,037	0,024	19	0,086	0,629	OK	0,00071	OK	0,299	836,866	836,566	22,291	31,703	OK		168,74
29	P15	257,44	809,102	814,575	0,037	0,016	0,053	0,045	19	0,160	0,629	OK	0,00224	OK	0,577	837,443	836,866	28,341	22,291	OK		102,98
29	P14	213,08	809,102	818,444	0,000	0,013	0,013	0,008	19	0,027	0,629	OK	0,00008	OK	0,018	837,443	837,425	28,341	18,981	OK	FIM DA REDE	85,23
P49	29	209,75	815,585	809,102	0,067	0,013	0,080	0,073	19	0,258	0,629	OK	0,00540	OK	1,133	838,576	837,443	22,991	28,341	OK		83,90
P48	P12	118,04	815,850	809,055	0,000	0,007	0,007	0,004	19	0,015	0,629	OK	0,00003	OK	0,003	838,575	838,572	22,725	29,517	OK	FIM DA REDE	47,22
P49	P48	9,47	815,585	815,850	0,007	0,001	0,008	0,008	19	0,027	0,629	OK	0,00008	OK	0,001	838,576	838,575	22,991	22,725	OK		3,79
30	P49	141,85	803,724	815,585	0,088	0,009	0,096	0,092	19	0,324	0,629	OK	0,00825	OK	1,170	839,746	838,576	36,022	22,991	OK		56,74
30	P11	12,07	803,724	803,502	0,000	0,001	0,001	0,000	19	0,002	0,629	OK	0,00000	OK	0,000	839,746	839,746	36,022	36,244	OK	FIM DA REDE	4,83
31	30	233,93	799,472	803,724	0,097	0,014	0,112	0,104	24,8	0,216	0,637	OK	0,00285	OK	0,666	840,412	839,746	40,940	36,022	OK		93,57
31	P10	62,50	799,472	799,472	0,000	0,004	0,004	0,002	19	0,008	0,629	OK	0,00001	OK	0,001	840,412	840,411	40,940	40,939	OK	FIM DA REDE	25,00
32	31	316,36	801,626	799,472	0,115	0,020	0,135	0,125	24,8	0,259	0,637	OK	0,00399	OK	1,263	841,675	840,412	40,049	40,940	OK		126,54
32	P9	489,19	801,626	768,240	0,000	0,030	0,030	0,017	19	0,062	0,629	OK	0,00038	OK	0,187	811,675	791,488	10,049	23,248	OK	FIM DA REDE (VRP 30 mca)	195,68
33	32	284,46	799,321	801,626	0,165	0,018	0,183	0,174	24,8	0,360	0,637	OK	0,00735	OK	2,091	843,766	841,675	44,445	40,049	OK		113,78
34	33	139,20	797,009	799,321	0,183	0,009	0,192	0,187	24,8	0,388	0,637	OK	0,00841	OK	1,170	844,936	843,766	47,927	44,445	OK		55,68
34	P8	66,18	797,009	800,369	0,000	0,004	0,004	0,002	19	0,008	0,629	OK	0,00001	OK	0,001	844,936	844,935	47,927	44,566	OK	FIM DA REDE	26,47
34	P6	60,56	797,009	800,891	0,000	0,004	0,004	0,002	19	0,008	0,629	OK	0,00001	OK	0,000	844,936	844,935	47,927	44,044	OK	FIM DA REDE	24,22
27	34	205,97	812,544	797,009	0,199	0,013	0,212	0,206	31	0,273	0,647	OK	0,00338	OK	0,696	845,631	844,936	33,087	47,927	OK	VRP (10 mca)	82,39
35	27	172,38	810,182	812,544	0,212	0,011	0,223	0,218	31	0,288	0,647	OK	0,00374	OK	0,645	846,216	845,631	46,094	43,087	OK		68,95
35	P5	23,54	810,182	809,779	0,000	0,001	0,001	0,001	19	0,003	0,629	OK	0,00000	OK	0,000	856,276	856,276	46,094	46,497	OK	FIM DA REDE	9,42
36	35	162,35	818,235	810,182	0,224	0,010	0,234	0,229	31	0,304	0,647	OK	0,00413	OK	0,670	856,946	856,276	38,711	46,094	OK		64,94
36	P4	60,02	818,235	813,717	0,000	0,004	0,004	0,002	19	0,008	0,629	OK	0,00001	OK	0,000	856,946	856,946	38,711	43,229	OK	FIM DA REDE	24,01
37	36	236,48	838,641	818,235	0,238	0,015	0,253	0,245	31	0,325	0,647	OK	0,00468	OK	1,106	858,052	856,946	19,411	38,711	OK		94,59
37	P3	42,54	838,641	836,989	0,000	0,003	0,003	0,002	19	0,005	0,629	OK	0,00000	OK	0,000	858,052	858,052	19,411	21,063	OK	FIM DA REDE	17,02
38	37	389,70	856,682	838,641	0,255	0,024	0,280	0,267	31	0,354	0,647	OK	0,00548	OK	2,137	860,189	858,052	3,507	19,411	VERIFICAR		155,88
C	P44	65,00	856,682	856,682	0,000	0,004	0,004	0,002	31	0,003	0,647	OK	0,00000	OK	0,000	860,679	860,679	3,997	3,997	VERIFICAR	FIM DA REDE	26,00
44	38	60,73	858,679	856,682	0,280	0,004	0,283	0,281	31	0,373	0,647	OK	0,00602	OK	0,366	860,555	860,189	1,876	3,507	VERIFICAR		24,29
39	P38	863,35	822,733	800,413	0,000	0,053	0,053	0,031	19	0,109	0,629	OK	0,00110	OK	0,946	846,932	845,985	24,199	45,572	OK	FIM DA REDE	345,34
P40-56	39	473,61	808,099	822,733	0,053	0,029	0,083	0,068	19	0,240	0,629	OK	0,00474	OK	2,246	849,178	846,932	41,079	24,199	OK		189,44
P39-57	P40-56	110,50	806,443	808,099	0,083	0,007	0,090	0,086	19	0,304	0,629	OK	0,00733	OK	0,810	849,988	849,178	43,545	41,079	OK		44,20
P41	P39-57	680,59	821,385	806,443	0,090	0,042	0,132	0,111	24,8	0,229	0,637	OK	0,00318	OK	2,165	852,153	849,988	30,768	43,545	OK		272,24
P1	P41	301,30	841,346	821,385	0,132	0,019	0,150	0,141	24,8	0,292	0,637	OK	0,00498	OK	1,502	853,655	852,153	12,309	30,768	OK		120,52
40	P1	360,28	845,637	841,346	0,150	0,022	0,173	0,162	24,8	0,335	0,637	OK	0,00640	OK	2,307	855,962	853,655	10,325	12,309	OK		144,11
41	40	168,17	844,925	845,637	0,173	0,010	0,183	0,178	24,8	0,369	0,637	OK	0,00766	OK	1,287	857,250	855,962	12,325	10,325	OK		67,27
41	P55	57,31	844,925	843,707	0,000	0,004	0,004	0,002	19	0,007	0,629	OK	0,00001	OK	0,000	857,250	857,249	12,325	13,542	OK	FIM DA REDE	22,92
42	41	82,57	843,527	844,925	0,187	0,005	0,192	0,189	24,8	0,392	0,637	OK	0,00858	OK	0,708	857,958	857,250	14,431	12,325	OK		33,03
43	42	192,24	846,131	843,527	0,192	0,012	0,204	0,198	24,8	0,410	0,637	OK	0,00931	OK	1,789	859,747	857,958	13,616	14,431	OK		76,90
43	P2	258,76	846,131	839,821	0,000	0,016	0,016	0,009	19	0,033	0,629	OK	0,00012	OK	0,031	859,747	859,717	13,616	19,896	OK	FIM DA REDE	103,50
44	43	200,99	858,679	846,131	0,220	0,012	0,232	0,226	31	0,300	0,647	OK	0,00402	OK	0,808	860,555	859,747	1,876	13,616	VERIFICAR		80,40
C	44	20,00	858,679	858,679	0,516	0,001	0,517	0,516	38,8	0,437	0,658	OK	0,00620	OK	0,124	860,679	860,555	2,000	1,876	VERIFICAR	INÍCIO DA REDE	8,00
<b>TOTAL</b>		<b>8407,47</b>																			<b>TOTAL</b>	<b>3362,99</b>