

Anexo 1.1. Dados Gerais para Dimensionamento

Ítem	Dado	Valor	Unidade
1	Habitantes / Economia	27	hab/econ
2	Coeficiente do dia de maior consumo (k1)	1,20	-
3	Coeficiente da hora de maior consumo (k2)	1,50	-
4	Consumo médio "per capita"	200	litros/hab.dia
5	Velocidade máxima recomendada na tubulação	2,0	m/s
6	Pressão Mínima	10,0	mca
7	Fator de Altitude	1,10	-
8	Somatório da Tubulação - Total	11.093,00	-

Características da Tubulação			
Tipo	Classe	Pressão Admissível	Coeficiente Rugosidade
PVC	15	75	140
PVC	20	100	140
PEAD	16	160	130
PEAD	14	140	130
PEAD	12	120	130
PEAD	10	100	130
PEAD	8	80	130
GALVANIZADO	galv	500	125

Anexo 1.2. Cálculo dos Consumos

TOTAL		
Número de Economias	27	economias
Habitantes / Economia	5	habitantes/economia
População Residente Atual (Po)	135	habitantes
Projeção de Crescimento	25%	
População Total (de projeto)	168	habitantes
Coeficiente do dia de maior consumo - k1	1,20	
Coeficiente da hora de maior consumo - k2	1,50	
Consumo médio "per capita"	200,0	litros/hab.dia
Consumo médio por economia	1800,0	litros/economia.dia

Cálculo de Vazões (Total)		
Vazão Média de consumo	33,60	m3/dia
Vazão máxima diária	40,32	m3/dia
Vazão máxima horária	2,10	m3/hora
Vazão média por Economia	75,000	Litros/hora
Vazão de cálculo	60,48	m3/dia
Vazão de cálculo	0,700	Litros/segundo
Vazão em Marcha	0,000063	Litros/segundo

Anexo 1.3. Levantamento Planialtimétrico

Ponto	Referência	Cota	Latitude	Longitude
1	Poço Artesiano	413	-26,682646	-53,304802
2	Vilson Bortoluzzi	423	-26,683449	-53,305182
3	Taue Kappes	422	-26,684753	-53,303222
4	Bifurcação	434	-26,685885	-53,302443
5	Bifurcação	422	-26,684367	-53,301538
6	Lenoir Fonseca	424	-26,684961	-53,301047
7	Rubino Pulitta	425	-26,687368	-53,299460
8	Gabriel Pulitta	394	-26,684090	-53,299582
9	Augusto Pulitta	365	-26,685011	-53,296990
11	Oscar Largo	424	-26,679857	-53,301127
12	Bifurcação	473	-26,686055	-53,304784
13	Basilio Fleck	461	-26,690429	-53,299212
14	Aldina Bressan	439	-26,693266	-53,299722
15	Leonir da Fonseca	437	-26,694837	-53,298835
16	Dilmara da Fonseca	444	-26,696743	-53,298521
17	Ponto Referência	451	-26,697713	-53,298044
18	Bifurcação	435	-26,698479	-53,299140
19	Bifurcação	424	-26,699786	-53,299030
20	Zildo Rodrigues	429	-26,700339	-53,298126
21	João Roque Fonseca	423	-26,700636	-53,299451
22	Valerio Mallmann	352	-26,703488	-53,301263
23	Agnaldo Pisatto	417	-26,701817	-53,296652
24	Nuno Fonseca	419	-26,702146	-53,296313
25	Bifurcação	420	-26,700367	-53,299130
26	Diogo Fonseca	431	-26,698382	-53,299360
27	Darci Fonseca	429	-26,698322	-53,299823
28	Klamps	431	-26,695592	-53,303952
29	Bifurcação	439	-26,695387	-53,303080
30	Bifurcação	438	-26,693731	-53,303463
31	Atalipio Hurbach	430	-26,694482	-53,304531
32	Adelir Gregol	431	-26,690609	-53,304703
33	Adenir Pandolfo	427	-26,689459	-53,307329
34	Bifurcação	435	-26,689436	-53,305398
35	Bifurcação	498	-26,686114	-53,308615
37	Ricardo da Fonseca	427	-26,688745	-53,315218
38	Orlando da Fonseca	429	-26,689505	-53,315139
39	Rude Wergutt	418	-26,690502	-53,314500
40	Nestor Fonseca	510	26,686276	-53,306994
41	Korb	498	-26,683383	-53,308887
42	Reservatório Superior	522	-26,686644	-53,306117
43	Bifurcação	501	-26,686047	-53,307639
44	Bifurcação	501	-26,686047	-53,307639
B1	Bifurcação	473	-26,686055	-53,304784
B2	Bifurcação	414	-26,682646	-53,304802

Anexo 1.4. Dimensionamento Motobomba Submersa e Adutora

Tubulação no interior do poço	Comprimento	Tipo de	Classe	DE	DN	Vazão Bomba	Perda Carga	Perda Carga
	[m]	Tubo	do tubo	[mm]	[mm]	[m ³ /h]	Unit. [m/m]	Total [mca]
	102	Galvanizado	Leve	1.1/2"	40	5,0	7,32	7,47

Adutora	200	PEAD	PN 16	50	40	5,0	2,80	5,60
	430	PEAD	PN 12.5	50	40	5,0	2,30	9,89
	630						Total	15,49

Diferença de cota Poço Artesiano até Reservação	Valor	Unidade
	109,00	[m]
Nível Dinâmico	102,00	[m]

Altura Manométrica (ATMT)	Perda de Carga	Perda de Carga	Nível	Diferença Cota	Total
	Total do Poço	Total na Adução	Dinâmico	Poço e Reser.	[mca]
	7,47	15,49	102,00	109,00	233,96

Motobomba Submersível, Marca Vanbro, Modelo VBOP- 61 16 Estágios - Potência 8.0 HP - Energia Bifásica/440V