

Anexo 1.1. Dados Gerais para Dimensionamento

Ítem	Dado	Valor	Unidade
1	Habitantes / Economia	21	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	4.681,00	-

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	21	economias
Habitantes / Economia	5	habitantes/economia
População Residente Atual (Po)	105	habitantes
População Total (de projeto)	105	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	21,00	m3/dia
Vazão máxima diária	25,20	m3/dia
Vazão máxima horária	1,31	m3/hora
Vazão média por Economia	75,000	Litros/hora
Vazão de cálculo	37,80	m3/dia
Vazão de cálculo	0,438	Litros/segundo
Vazão em Marcha	0,000093	Litros/segundo

Anexo 1.3. Levantamento Cadastral Planialtimétrico

Ponto	Local	Altitude	Altitude	Longitude
		[m]	[m]	[graus]
21	VITORINO RUDKOSKI	474	-27,21677	-53,082241
22	ADELMO ROSKONBOSKI	475	-27,216782	-53,082053
23	RESERVAÇÃO ELEVADO 6 METROS	491	-27,216891	-53,082126
24	MORADOR	472	-27,217893	-53,08288
25	WILIAN SKALVI	472	-27,217958	-53,082923
26	BIFURCAÇÃO	472	-27,218169	-53,083012
27	JOÃO KUFFEL	457	-27,219104	-53,082221
28	ODACIR KUFFEL	456	-27,219417	-53,081971
29	VOLMIR TERN	469	-27,218256	-53,082875
30	OFICINA	474	-27,219465	-53,083278
31	BIFURCAÇÃO	469	-27,220606	-53,08331
32	BIFURCAÇÃO	462	-27,218593	-53,087282
33	ANDRE OGEMBLWSKI	462	-27,218527	-53,087919
34	DOMINGOS KOSVOSKI	432	-27,216292	-53,094747
35	NENE LORENZETTI	430	-27,215222	-53,095164
36	ANTONIO VALKOSKI	428	-27,220061	-53,091169
37	ARTEMIO ROSPENGOSKI	471	-27,220831	-53,083202
38	JOACIR KAMINSKI	470	-27,222589	-53,080991
39	ANTONIO ROSPENGOSKI	461	-27,223308	-53,080226
40	MORADOR	443	-27,222359	-53,07807
41	PAULO SCZCEPANIK	439	-27,222172	-53,07784
42	JUCA JUKOSKI	475	-27,22234	-53,084347
43	TEREZINHA SCALVI	457	-27,221808	-53,086382
44	MORADOR	483	-27,225604	-53,08355
45	ANILDO DUARTE	486	-27,228991	-53,08393
60	RECALQUE	431	-27,2118	-53,077828
B1	BIFURCAÇÃO	452	-27,2118	-53,077828
B2	BIFURCAÇÃO	477	-27,2118	-53,077828
B3	BIFURCAÇÃO	475	-27,2118	-53,077828
B4	BIFURCAÇÃO	480	-27,2118	-53,077828

Anexo 1.4. Dimensionamento Motobomba Estação Elevatória (EE1) e Adutora

Perda de Carga na Adutora	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]
	850	PEAD	PN12.5	63	50	2,00	0,20	1,70
	850						Total	1,70

Diferença cota (EE1 até Reservação (R1))	Valor	Unidade
	60,00	[m]

Altura Manométrica (ATMT)	Perda de Carga	Diferença Cota	Perdas	Altura	Margem	Total
	Total na Adução	EE2 x (R3)	Conexões	Caixa	5,0%	[mca]
	1,70	60,00	11,50	3,00	3,81	80,01

Estação Elevatória EE1 e Adutora 01

Conjunto Motobomba Multiestágios Schneider, Modelo (ME-2) ME-2340, 3 Estágios - Potência 4.0 CV, Succção 1.1/2" e saída 1.1/2"

Energia Trifásica. Vazão 3.5m³/h