

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

## PERDA DE CARGA POR HAZEN-WILLIANS

$$H_f = 10,643xQ^{1,85}xC^{-1,85}xD^{-4,87}$$

Q	0,005 m³/s
C	150
D	75

### PERDA DE CARGA DOS POÇOS ATÉ A TORRE DE CARGA

Trecho	Comp	Hf (TOTAL)	Cota terreno poço	Cota de Entrada na Torre de Carga	Diferença de Cota	Profundidade da bomba	Alt. Man.
P1-TC2	157,54	2,63	28,00	35,00	7,00	12,00	21,63
P3-TC2	70,63	1,18	29,00	35,00	6,00	12,00	19,18
P5-TC2	55,72	0,93	29,00	35,00	6,00	12,00	18,93
P7-TC2	155,77	2,60	28,00	35,00	7,00	12,00	21,60
P9-TC2	263,1	4,40	25,00	35,00	10,00	12,00	26,40
P2-TC1	110,26	1,84	23,00	35,00	12,00	12,00	25,84
P4-TC1	28,05	0,47	24,00	35,00	11,00	12,00	23,47
P6-TC1	107,75	1,80	26,00	35,00	9,00	12,00	22,80
P8-TC1	207,34	3,46	23,00	35,00	12,00	12,00	27,46
P10-TC1	316,92	5,29	23,00	35,00	12,00	12,00	29,29

## PERDA DE CARGA POR HAZEN-WILLIANS

$$H_f = 10,643xQ^{1,85}xC^{-1,85}xD^{-4,87}$$

Q	0,025 m³/s
C	150
D	250

### PERDA DE CARGA DAS TORRES A CISTERNA

Trecho	Comp.	Hf	Cota da Laje de Fundo	Cota de Chegada na Cisterna	Pressão na Chegada da Cisterna (m.c.a.)
TC1-CIST	57,72	0,05	32,00	30,68	1,27
TC2-CIST	39,35	0,04	32,00	30,68	1,28
Y250-CIST	279,94	0,94	32,00	30,68	0,38

## PERDA DE CARGA POR HAZEN-WILLIANS

$$H_f = 10,643xQ^{1,85}xC^{-1,85}xD^{-4,87}$$

Q	0,05 m³/s
C	150
D	300

### PERDA DE CARGA DA CISTERNA PARA A ETA

Trecho	Comp.	Hf	Cota da Laje de Fundo da Cisterna	Cota de Chegada na ETA	Pressão na Chegada da ETA (m.c.a.)
CIST-ETA	1.970,00	2,72	29,00	14,00	12,28