



DIAMETRO MEDIDOR	2	MED
CAUDAL DISEÑO	16,57	m <sup>3</sup> /h
CAUDAL NOMINAL	30,00	m <sup>3</sup> /h
PERDIDA EN MEDIDOR	3,05	mca
TIPO UNIDADES	TANQUE	

[illegible]





## CALCULO EQUIPO DE PRESIÓN DE SUMINISTRO POTABLE VELOCIDAD VARIABLE

PROYECTO:	CLEMENCIA
FECHA:	18 de septiembre de 2017
CONTIENE:	CALCULO EQUIPO DE PRESIÓN DE SUMINISTRO
TIPO EDIFICACIÓN:	COMERCIAL
DISEÑO No:	248
ALTURA SOBRE NIVEL DEL MAR:	68 m.s.n.m.

### CABEZA DINAMICA TOTAL

NIVEL PUNTO CRITICO	2	mts
NIVEL DE DESCARGA	-2	mts

ALTURA ESTÁTICA	4	mts
PRESIÓN REQUERIDA PUNTO CRITICO	8,00	mca
PERDIDA EN EL MEDIDOR	3,05	mca
PERDIDAS EN LA TUBERÍA	11,33	mca

PRESIÓN A LA DESCARGA	26,38	mca
CABEZA DE SUCCIÓN	0,6	mca
PERDIDAS EN LA SUCCIÓN	0,96	mca

<b>C. D. T.</b>	<b>27,94</b>	<b>mca</b>
-----------------	--------------	------------

No. UNIDADES DE HUNTER	274	UND
CAUDAL AGUA FRIA	4,60	lt/seg

### POTENCIA

POTENCIA UNIDAD 1	$Q \cdot H \cdot a$	2,37 HP
POTENCIA UNIDAD 2		2,37 HP
EFICIENCIA (M)	50%	

No. DE UNIDADES	2	
CAUDAL UNIDAD 1	3,2 lt/sg	70%
CAUDAL UNIDAD 2	3,2 lt/sg	70%

NSPH	8,49	mca
HIDROACUMULADOR	279	lts
APROXIMANDO	1 UN 300	lts c/u
VELOCIDAD SUCCIÓN	1,44	m/sg
DIÁMETRO SUCCIÓN	2	pulg
VELOCIDAD DESCARGA	1,96	m/sg
DIÁMETRO DESCARGA	2,5	pulg

11

REVISO:



## CALCULO EQUIPO DE PRESIÓN DE SUMINISTRO AGUA TRATADA

PROYECTO:	CLEMENCIA
FECHA:	18 de septiembre de 2017
CONTIENE:	CALCULO EQUIPO DE PRESIÓN DE SUMINISTRO
TIPO EDIFICACIÓN:	COMERCIAL
DISEÑO No:	248
ALTURA SOBRE NIVEL DEL MAR:	68 m.s.n.m.

### CABEZA DINAMICA TOTAL

NIVEL PUNTO CRITICO	1	mts
NIVEL DE DESCARGA	-2	mts

ALTURA ESTÁTICA	3	mts
PRESIÓN REQUERIDA PUNTO CRITICO	3	mca
PERDIDA EN EL MEDIDOR	1,18	mca
PERDIDAS EN LA TUBERÍA	9,43	mca

PRESIÓN A LA DESCARGA	16,61	mca
CABEZA DE SUCCIÓN	0,6	mca
PERDIDAS EN LA SUCCIÓN	3,55	mca

<b>C. D. T.</b>	<b>20,76</b>	<b>mca</b>
-----------------	--------------	------------

No. UNIDADES DE HUNTER	303	UND
CAUDAL AGUA FRIA	4,78	lt/seg

### POTENCIA

POTENCIA UNIDAD 1	$Q \cdot H \cdot a$	1,83 HP
POTENCIA UNIDAD 2		1,83 HP
EFICIENCIA (M)	50%	

No. DE UNIDADES		2
CAUDAL UNIDAD 1	3,3 lt/sg	70%
CAUDAL UNIDAD 2	3,3 lt/sg	70%

NSPH	5,90	mca
HIDROACUMULADOR	243	lts
APROXIMANDO	1 UN 300	lts c/u
VELOCIDAD SUCCIÓN	2,37	m/sg
DIÁMETRO SUCCIÓN	1,5	pulg
VELOCIDAD DESCARGA	2,03	m/sg
DIÁMETRO DESCARGA	2,5	pulg



REVISO:

## CALCULO ACOMETIDA

PROYECTO:	CLEMENCIA
FECHA:	18/09/2017
CONTIENE:	CALCULO ACOMETIDA
TIPO EDIFICACION:	COMERCIAL
DISEÑO No:	248
CLASE DE TUBERIA:	PVCP

### CAUDAL

Ñ:	Consumo total diario:	3,40	m3
T:	tiempo reposicion consumo:	10	Horas
Q =	$\frac{\dot{N}}{T}$	$\frac{3400}{36000}$	0,09 lt / seg
J =	$\frac{H\text{-estatica}}{1.5 * \text{long. Total}}$		

H-estatica	1	mca
Longitud tubería	45	mts
Longitud equivalente	2,28	mts
Longitud total	47,28	mts
Perdidas permisibles	0,014	mts/mts
Diámetro de acometida	1/2	Pulgadas

### DIAMETRO

#### DESPEJANDO HAZEN WILLIAMS

Q =	0,09	lt / seg
J =	0,021	m / m
D =	1/2	Pulgadas
VELOCIDAD =	0,75	< 2 m / seg

REVISO:

