

ANEJO 4 VARIABLES DEL PROYECTO

ANEJO 4 VARIABLES DEL PROYECTO

DATOS BASICOS DE PARTIDA

POBLACIÓN

CAUDALES

NIVELES DE CONTAMINACIÓN

TEMPERATURA

RESULTADOS A OBTENER

DIMENSIONAMIENTO

OBRA DE LLEGADA

POZO DE GRUESOS

REJA MANUAL

POZO DE BOMBEO

EQUIPO DE BOMBEO

DESBASTE DE FINOS TAMIZADO

MEDIDA DEL CAUDAL

DATOS DE CONJUNTO

EDAR DE VILLARES DEL SAZ

DATOS BASICOS DE PARTIDA:

POBLACION:

Población de diseño:	1.000,00	habitantes
Dotación de agua (calc.):	250,00	l/hab día

CAUDALES:

Caudal Diario	250,00	m ³ /día
Caudal Medio	10,42	m ³ /h
Caudal punta (5Qm)	52,08	m ³ /h
Caudal Pretratamiento (5Qm)	52,08	m ³ /h

NIVELES DE CONTAMINACION:

DBO₅:

Carga por habitante	60,00	g/hab/día
Concentración	240,00	mg/l
Carga diaria	60,00	kg/día
Carga puntual	3,75	kg/h

SS totales:

Carga por habitante	87,50	g/hab/día
Concentración	350,00	mg/l
Carga diaria	87,50	kg/día
Carga puntual	5,47	kg/h

TEMPERATURA

15,00 °C

RESULTADOS A OBTENER:

DBO ₅ :	<	25,00	mg/l
DQO:	<	125,00	mg/l
SS totales:	<	35,00	mg/l
N-NTK	<	15,00	mg/l
pH, entre:		5,5 y 9	

DIMENSIONAMIENTO

OBRA DE LLEGADA, ELEVACION Y DESBASTE

POZO DE GRUESOS

Carga hidráulica a Q máximo	125,00	m ³ /m ² /h
* Superficie mínima necesaria a Q maximo admitido	0,42	m ²
Superficie adoptada	5,00	m ²
* Lado (A) en la parte recta	1,50	m
* Lado (B) en la parte recta	1,50	m
* Lado (A) en el fondo	0,50	m
* Lado (B) en el fondo	0,50	m

DESBASTE PREVIO AL BOMBEO

REJILLA MANUAL

Nº de unidades instaladas	1,00	Ud
Luz libre entre barrotes	30,00	mm
Ancho de barrotes	12,00	mm

POZO DE BOMBEO

Dimensiones del pozo diseñado		
Largo	2,30	m
Ancho	1,50	m
Altura util	1,50	m
Capacidad util	12,50	m ³

EQUIPO DE BOMBEO

Tipo de bomba	Centrifuga sumergible	
Nº de bombas en servicio	2,00	Uds
Nº de bombas de reserva	0,00	Uds
Nº de bombas instaladas	2,00	Uds
Caudal unitario necesario	26,04	m ³ /h
Caudal unitario adoptado	27	m ³ /h
Altura manométrica	7,00	mca

DESBASTE DE FINOS / TAMIZADO

Se instalará tornillo tamiz de 3 mm de luz de paso

Nº de tamices	1,00	Ud
Longitud tornillo	3,65	mm
Diámetro tambor	300,00	mm
Luz de paso	3,00	mm
Caudal máximo admitido	122,00	m ³ /h
Caudal nominal de funcionamiento	52,08	m ³ /h

Potencia del motor	1,10	kW
Materiales de construcción	acero inoxidable	

MEDIDA DE CAUDAL

CAUDALIMETRO

Tipo	Electromagnético en tubería	
Diámetro	100	mm

DATOS DEL CONJUNTO

Nº DE LÍNEAS

BALSA DCD	1,00	Ud
BALSAS FMF	2,00	Ud

LONGITUDES UNITARIAS

Ancho	12,40	m
Longitud DCD	23,90	m
Longitud FMF	36,40	m

SUPERFICIES TOTALES

DCD	264,50	m ²
FMF	788,10	m ²
SUPERFICIE TOTAL ADOPTADA	1.052,60	m ²
PLANTAS ADOPTADAS	11.848,50	Uds

VOLUMENES

DCD	420,44	m ³
FMF	887,85	m ³
VOLUMEN TOTAL ADOPTADO	1.308,29	m ³
Tiempo de retención total adoptado	5,23	días

Bomba de Recirculación	10,42	m ³ /h
------------------------	-------	-------------------