

## **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 HUERTA DE LA OBISPALÍA**

### **DATOS BASICOS DE PARTIDA:**

#### **POBLACION:**

Población de diseño:	500,00	habitantes
Dotación de agua (calc.):	200,00	l/hab día

#### **CAUDALES:**

Caudal Diario	100,00	m <sup>3</sup> /día
Caudal Medio	4,17	m <sup>3</sup> /h
Caudal punta (3Qm)	12,50	m <sup>3</sup> /h
Caudal Pretratamiento (5Qm)	20,83	m <sup>3</sup> /h

### **NIVELES DE CONTAMINACION:**

#### **DBO5:**

Carga por habitante	60,00	g/hab/día
Concentración	300,00	mg/l
Carga diaria	30,00	kg/día
Carga puntual	1,88	kg/h

#### **SS totales:**

Carga por habitante	60,00	g/hab/día
Concentración	300,00	mg/l
Carga diaria	30,00	kg/día
Carga puntual	1,88	kg/h

#### **TEMPERATURA**

15,00 °C

### **RESULTADOS A OBTENER:**

DBO5:	<	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**

### **ARQUETA ANTERIOR AL POZO DE GRUESOS**

#### **ALIVIADERO**

Longitud del aliviadero 1,00 m

#### **POZO DE GRUESOS**

Superficie adoptada 2,25 m<sup>2</sup>

\* 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

Volumen total adoptado 6,50 m<sup>3</sup>

Tiempo de retención a caudal máximo adoptado 18,72 min

Sistema de extracción de sólidos

Cuchara bivalva

Tipo de accionamiento

Polipasto Eléctrico

### **DESBASTE PREVIO AL BOMBEO**

#### **REJILLA MANUAL**

Nº de unidades instaladas 1,00 Ud

Luz libre entre barrotes 30,00 mm

Tipo de rejas De limpieza manual

Materiales Barrotes de acero

Marco de acero

#### **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<sup>3</sup>

#### **EQUIPO DE BOMBEO**

Tipo de bomba Centrífuga 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 adoptado 11 m<sup>3</sup>/h

Altura manométrica 7,00 mca

#### **TUBERIAS DE IMPULSION**

Nº de tuberías 2,00 uds

Diametro de las tuberías 0,63 m

#### **VELOCIDADES**

Con 1 bomba funcionando 0,39 m/seg

Pérdida de carga en la tubería según Manning 0,00 m/m  
**IMPULSION CONJUNTA**  
 Pérdida de carga en la tubería según Manning

j = 0,002 m/m

#### DESBASTE DE FINOS / TAMIZADO

Se instalará tornillo tamiz de 3 mm de luz de paso

Nº de tamices 1,00 Ud

Caudal nominal de funcionamiento 22,00 m<sup>3</sup>/h

acero  
 Materiales de construcción inoxidable

#### MEDIDA DE CAUDAL

##### CAUDALIMETRO

Tipo Electromagnético en tubería

Diámetro 63 mm

#### TRATAMIENTO BIOLÓGICO - DCD

##### DATOS DEL CONJUNTO

###### Nº DE LÍNEAS

BALSA DCD 1,00 Ud

BALSAS FMF 1,00 Ud

##### LONGITUDES UNITARIAS

Ancho DCD 12,40 m

Ancho FMF 12,00 m

Longitud DCD 12,40 m

Longitud FMF 35,40 m

##### SUPERFICIES TOTALES

DCD 132,25 m<sup>2</sup>

FMF 382,95 m<sup>2</sup>

**SUPERFICIE TOTAL ADOPTADA 515,20 m<sup>2</sup>**

**PLANTAS ADOPTADAS 5.813,25 Uds**

##### VOLUMENES

DCD 168,88 m<sup>3</sup>

FMF 430,65 m<sup>3</sup>

**VOLUMEN TOTAL ADOPTADO 599,53 m<sup>3</sup>**

**Tiempo de retención total adoptado 6,00 días**