
***PROYECTO DE INSTALACIÓN DE CAUDALÍMETROS
PARA MEDIDA DE EFLUENTE EN LAS ESTACIONES
DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES DEL
GRUPO PALOMARES (CUENCA)***

Noviembre 2018

DOCUMENTOS QUE INCLUYE EL PROYECTO:

- **DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA**
- **DOCUMENTO Nº 2: PLANOS**
- **DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**
- **DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTOS**

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA

ÍNDICE DE LA MEMORIA

1.- Introducción	5
2.- Descripción de la situación actual.....	7
3.- Propuesta de actuación	7
4.- Plazo de ejecución	7

ANEXOS:

ANEXO Nº1: ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.- Introducción

Dentro de la Zona 4 de Infraestructuras del Agua de Castilla la Mancha se encuentran las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales de los siguientes municipios, que constituyen el denominado Grupo Palomares:

- Palomares del Campo.
- Valparaíso de Arriba-Abajo.
- Olmedilla del Campo-Loranca.
- Pineda de Giguela
- Torrejoncillo del Rey.

Estas EDARs entraron en funcionamiento el año 2011 y todas ellas constan del siguiente proceso de tratamiento:

Obra de llegada y By-pass

La línea de proceso comienza en todos los casos con la obra de llegada. En ella se dispone un aliviadero de seguridad para garantizar que entra a cada E.D.A.R. exclusivamente el caudal máximo de pretratamiento y que además asegura la restitución del caudal afluente en caso de by-pass.

Elevación de agua bruta

Para cada una de las E.D.A.R. es necesaria la elevación del agua bruta, para lo cual se dispone en cada una de las plantas una cámara de bombeo que va a elevar el caudal hasta el desbaste, garantizando que desde este punto el agua circule por gravedad hasta su restitución.

Desbaste

El efluente entra en una cámara de bombeo, desde donde se eleva hasta un tamiz rotativo de desbaste.

Medida de caudal y by-pass agua pretratada

Hasta este momento se ha procedido a una separación física de arenas y partículas gruesas y finas del agua residual, seguidamente se procederá al tratamiento biológico.

Para poder efectuar el by-pass se instalará una compuerta de entrada a las balsas y un vertedero lateral.

Balsas del Decantador-Clarificador-Digestor

DCD que consta de 1 Balsa de Decantador-Clarificador-Digestor.

Arqueta de by-pass

Entre las balsas de Decantador-Clarificador-Digestor y las balsas de Filtro de Macrofitas en Flotación existe una arqueta de by-pass que se regula mediante compuertas que permite saltarse o bien las balsas de Decantador-Clarificador-Digestor o bien las balsas de Filtro de Macrofitas en Flotación en caso de que alguna balsa esté en reparación, limpieza o hay que realizar alguna tarea que la tenga inutilizada temporalmente.

Balsa de Filtro de Macrofitas en Flotación

FMF que consta de una balsa de filtro de Macrofitas en Flotación.

Recirculación de caudal

En la arqueta de recirculación de caudal y salida de agua tratada se colocan dos bombas encargadas de recircular en caudal que sale de las balsas de Filtro de Macrofitas a Flotación a cabecera de las balsas, a la arqueta de regulación y reparto a balsas que está a la salida de los tamices rotativos

Tratamiento de fangos

Extracción de fangos mediante chupona y retirada periódica mediante camión cisterna.

La capacidad de tratamiento de cada una de estas instalaciones es la siguiente:

- Palomares del Campo: 100m³/día
- Valparaíso de Arriba-Abajo: 100m³/día
- Olmedilla del Campo-Loranca: 100m³/día
- Pineda de Giguela: 73m³/día
- Torrejoncillo del Rey: 128m³/día

2.- Descripción de la situación actual

Aunque en las instalaciones de las Estaciones Depuradoras mencionadas se han previsto sistemas de medición del caudal de agua bruta que entra en proceso, sin embargo todas carecen de medidores de caudal de agua tratada, necesarios para controlar el proceso de tratamiento y la explotación de las plantas.

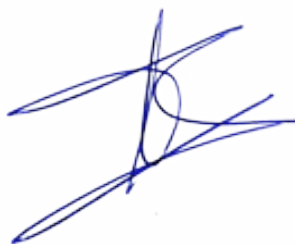
3.- Propuesta de actuación

Para llevar a cabo el adecuado control de los caudales de agua tratada, se propone instalar un sistema de medición de caudal mediante caudalímetro electromagnético **DN 150** instalado en una arqueta de hormigón armado ejecutada en un punto previo a la fuente de presentación. Los caudalímetros se instalarán en versión separada, con el transmisor montado sobre soporte junto a la arqueta con carcasa de protección.

4.- Plazo de ejecución

El plazo de ejecución previsto para la ejecución de los trabajos descritos en 4 MESES a partir de la firma del acta de comprobación de replanteo.

Toledo Noviembre de 2018

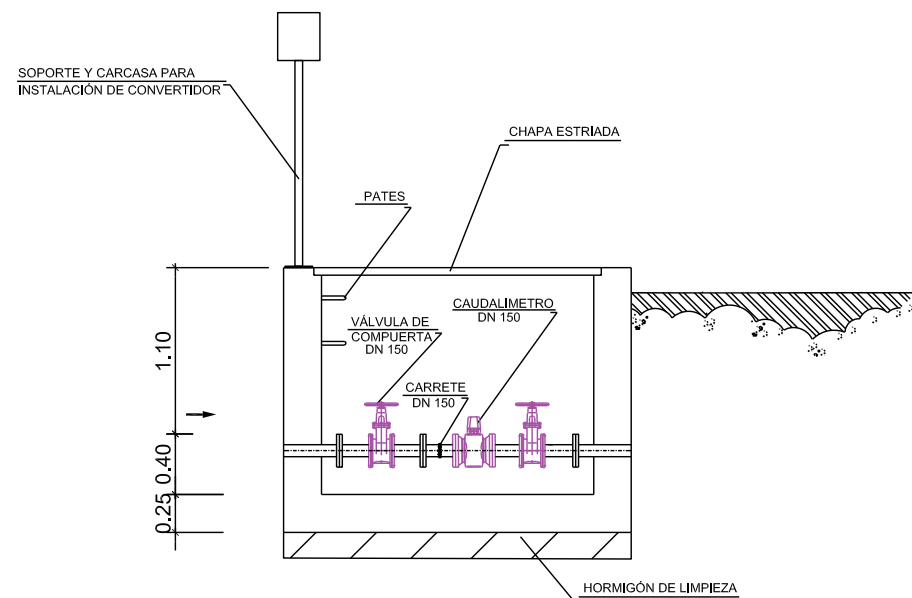


Fdo.: Miguel Ángel Cobos Quijada

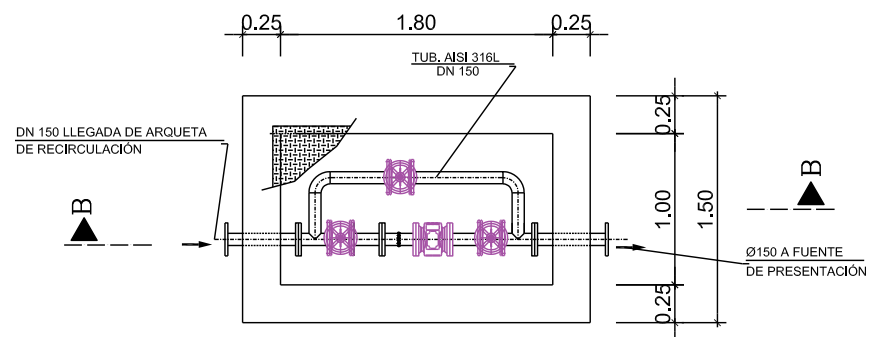
Adjunto al Director de Explotación EDARS Zona 4 y Zona de influencia

DOCUMENTO Nº 2:

PLANOS



SECCION B-B



PLANTA

RESUMEN DE PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN
INSTALACIÓN DE CAUDALÍMETROS PARA MEDIDA DE EFLUENTE EN LAS ESTACIONES DEPURADORAS DE
AGUAS RESIDUALES DEL GRUPO PALOMARES (CUENCA)

CAP.	DESCRIPCIÓN	
01	MEDICIÓN DE CAUDAL	30.707,05
02	SEGURIDAD Y SALUD	510,00
03	GESTIÓN DE RESIDUOS	430,00
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		31.647,05
13 % Gastos generales		4.114,12
6 % Beneficio industrial		1.898,82
TOTAL BASE LICITACIÓN SIN IVA		37.659,99
21 % IVA		7.908,60
TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN CON IVA.....		45.568,59

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CUARENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS.

Noviembre de 2018



Miguel Ángel Cobos Quijada

Adjunto al Director de Explotación de la Zona 4 y su Área de influencia