



Mejora de las instalaciones actuales y eliminación de nutrientes de las EDARES de Medina del Campo, Íscar, Tordesillas, Tudela De Duero (Valladolid), Benavente, Toro (Zamora)

Las actuaciones objeto del contrato se enmarcan en el PLAN NACIONAL DE CALIDAD DE LAS AGUAS y se encuentran recogidas en el ANEXO II (Actuaciones en Zonas Sensibles) del Protocolo de colaboración entre MAGRAMA y JCyL. Han sido declaradas de interés general en la Ley 17/2012.

Todos los municipios objeto de la presente obra cuentan con sistemas de depuración de sus aguas residuales. Todos ellos presentan una característica común, y es la necesidad de adaptar sus instalaciones de depuración para asegurar la eliminación del nitrógeno y del fósforo debido a que se encuentran situados en zonas sensibles. Como actuaciones más significativas en cada municipio podemos destacar:

- Medina del Campo: se dota a la depuradora de una instrumentación fiable y eficiente para el control combinado del oxígeno y el nitrógeno que le permite una total garantía en el control de la eliminación del nitrógeno y la máxima eficiencia en el consumo eléctrico de las soplantes. Para la eliminación de fósforo se plantean dos sistemas: eliminación biológica, para ello se incorpora un tanque selector anaerobio previo al reactor biológico, y por otro la eliminación vía química tanto en la línea línea de agua, en el reactor biológico, como en el agua de retorno de la deshidratación. Adicionalmente, se dota a la planta de un espesador de fangos biológicos, se sustituyen los compresores de aire por unos de mayor caudal, y se incorpora un tamiz de fangos primarios.
- Íscar: se actúa en el pozo de gruesos, el canal de desbaste y la línea de desarenado-desengrasado. Para la eliminación de nitrógeno se dota a la depuradora de una instrumentación fiable y eficiente para el control combinado del oxígeno y el nitrógeno, mientras que para la eliminación de fósforo se plantea una solución conceptualmente similar a la de Medina del Campo. Adicionalmente se sustituyen los compresores de aire por unos nuevos, y se incorpora instrumentación para la medida del caudal de agua tratada.
- Tordesillas: Se realizan actuaciones en la Estación Depuradora y en la Estación de Bombeo. En la Estación Depuradora, para la eliminación de nitrógeno, se dota a la planta de una instrumentación fiable y eficiente para el control combinado del oxígeno y el nitrógeno, mientras que para la eliminación de fósforo se plantea una solución conceptualmente similar a la de Medina del

Campo. Adicionalmente se sustituye una de las bombas de cabecera y el concentrador de grasas, y se incorpora un tamiz automático. En la Estación de Bombeo, se realiza una remodelación completa, con un nuevo canal de entrada dotado de una reja de desbaste y un aliviadero, se eleva la cota del pozo y se construye una nueva caseta.

- Tudela: Se realizan actuaciones en la Estación Depuradora y en varios puntos de la red de saneamiento. En la Estación Depuradora, para la eliminación de nitrógeno, se dota a la planta de una instrumentación fiable y eficiente para el control combinado del oxígeno y el nitrógeno, mientras que para la eliminación de fósforo se plantea una solución conceptualmente similar a la de Medina del Campo. Adicionalmente se realizan diversas mejoras en los equipos. En cuanto a la red de saneamiento, las actuaciones consisten en la construcción de un nuevo emisario que recoge los caudales generados en la margen izquierda del río Duero y la ejecución de un colector en la margen derecha hasta la conexión con la estación de bombeo. Adicionalmente se mejora la dotación de una de las estaciones de bombeo con una reja de limpieza automática y un aliviadero de bypass.
- Toro: Se realizan actuaciones en la EDAR principal y en la EDAR del Puente de Piedra. En cuanto a la EDAR principal, para la eliminación de nitrógeno, se dota a la planta depuradora de una instrumentación fiable y eficiente para el control combinado del oxígeno y el nitrógeno, mientras que para la eliminación de fósforo se plantea una solución conceptualmente similar a la de Medina del Campo, y a diferencia de ésta se incorpora un equipo de tratamiento del agua de deshidratación mediante ultrasonidos. Adicionalmente se amplía la instalación de deshidratado de fangos con una nueva línea y su correspondiente tolva, se dota al pozo de gruesos con una cubierta corredera, se sustituyen bombas de impulsión en la Plaza de la Magdalena y en el polígono industrial. En cuanto a la EDAR de Puente de Piedra, se remodela completamente para dotarla de pozo de gruesos, pozo de bombeo, tamiz rotativo autolimpiante, tanque decantador-digestor, equipo de biodiscos y decantador lamelar.
- Benavente: Para la eliminación de nitrógeno, se dota a la planta depuradora de una instrumentación fiable y eficiente para el control combinado del oxígeno y el nitrógeno, mientras que para la eliminación de fósforo se plantea una solución conceptualmente similar a la de Medina del Campo. Adicionalmente se construye un by-pass general de la planta, y se acometen mejoras en el edificio industrial.

Se consigue así que el agua tratada cumpla los objetivos de calidad fijados en la Directiva 91/271/CEE (traspuesta a la legislación española mediante el RD-L 11/95 y el RD 509/1996), con el Plan Hidrológico de cuenca y la Ley de Aguas.

Presupuesto de licitación	6.043.745,68	procedimiento:	Concurso abierto
---------------------------	--------------	----------------	------------------

Presupuesto de adjudicación	3.612.346,79	Fecha de comienzo	18/01/2014
PRESUPUESTO LÍQUIDO VIGENTE	3.612.346,79	Fecha terminación inicial	18/07/2015
		Fecha de terminación	31/12/2015
		Adjudicatario	DRAGADOS S.A.
		NIF	A15139314