



INFORME DEL ÁREA TÉCNICA DE SOLICITUD DE APROBACIÓN DE GASTO PARA LA CONTRATACIÓN LOS “SERVICIOS DE EXPLOTACIÓN, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS EDAR DE VILLATOYA Y LA RECUEJA (ALBACETE)”

1. ANTECEDENTES

Dentro de las labores encomendadas a la Entidad Pública Infraestructuras del Agua de Castilla-La Mancha (IACLM) se encuentran la ejecución, contratación y gestión de obras y servicios (art. 8.1), y, más en concreto, sus funciones engloban la gestión de obras hidráulicas de interés regional (art. 8.2 letra a) y cualesquiera actuación que el Consejo de Gobierno de Castilla-La Mancha le encomiende en el marco de las competencias de la Comunidad Autónoma en materia de infraestructuras hidráulicas.

Dentro de las labores referidas a la gestión de obras hidráulicas de interés general, se encuentran las correspondientes a la explotación, conservación y mantenimiento de las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDARES).

Con fecha 2 de agosto de 2018, se firma contrato entre la Entidad Pública Infraestructuras del Agua de Castilla – La Mancha y la empresa CLM, INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS, S.L., expediente ACLM/N/OB/057/17, “Obras de finalización de las EDAR de Villatoya y La Recueja (ALBACETE)”, con una duración de 9 meses contados a partir de la firma del Acta de Comprobación de Replanteo, 31 de agosto de 2018.

En previsión de los plazos previstos, es necesario contratar los servicios de Explotación y Mantenimiento de las EDAR referidas, mediante los medios propuestos por la legislación vigente.

IACLM no dispone ni del personal ni de los medios técnicos necesarios y suficientes para la prestación de los servicios descritos, por lo que es necesario licitar la contratación de los mismos.

Las EDAR de Villatoya y La Recueja constan, en líneas generales, de los siguientes sistemas:

Línea de agua

- Desbaste de gruesos
- Bombeo de agua bruta
- Pretratamiento
- Arqueta de by-pass, medida y regulación de caudal a tratamiento biológico
- Reactor biológico
- Clarificación
- Obra de salida y medida de caudal
- Cloración

Línea de fangos

- Recirculación de fangos
- Purga de fangos en exceso
- Espesado y almacenamiento de fangos



1. EDAR de Villatoya.

Las obras e instalaciones de la EDAR están dimensionadas para un caudal medio en el año horizonte de 247 m³/día (10,29 m³/h) correspondiente a una población de 1.233 habitantes-equivalentes.

2. EDAR de La Recueja.

Las obras e instalaciones de la EDAR están dimensionadas para un caudal medio en el año horizonte de 125 m³/día (5,21 m³/h) correspondiente a una población de 626 habitantes-equivalentes.

2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN/SERVICIO

El cálculo del Presupuesto de la explotación se ha realizado en base a los costes de explotación de las depuradoras objeto de la licitación. En este concepto se incluyen las labores de operación cuyo objetivo es obtener los resultados de tratamiento previstos en la planta y los trabajos de mantenimiento y conservación cuya finalidad es mantener las instalaciones en condiciones productivas y evitar el deterioro progresivo de los diferentes elementos individuales, tanto en el equipamiento electromecánico como en la obra civil y edificios. La realización de las diferentes labores exige la utilización de recursos humanos, materiales y energéticos además de diferentes servicios.

Las EDARES a la que hace referencia el presente documento prestan servicio a los núcleos urbanos de Villatoya y La Recueja, ambos en la provincia de Albacete.

El análisis de los costes de explotación y mantenimiento de las citadas infraestructuras se ha realizado a través del desglose de los mismos:

COSTES FIJOS:

Tienen concepto de costes fijos aquellos que son independientes del caudal tratado y que se producen sin distinción de que la planta esté en funcionamiento o parada.

- **Personal:** El coste de personal viene determinado por la plantilla necesaria (número de personas y categoría profesional) y por el coste unitario de cada uno de ellos.
- **Mantenimiento y Conservación:** En este concepto se incluyen todos aquellos costes relacionados con el mantenimiento y conservación de las instalaciones: la adquisición de repuestos, reparaciones en talleres externos o en la depuradora con personal externo y el progresivo equipamiento de talleres y almacenes propios, etc.
- **Energía eléctrica: Término de Potencia:** se refiere al coste de la potencia eléctrica contratada.
- **Varios:** En este apartado se incluye un amplio conjunto de costes como son de administración, control (material laboratorio propio, servicios de laboratorio externo, etc.), servicios de asistencias técnicas de apoyo, medios de transporte, costes que afectan al personal (vestuario, formación, servicio médico, etc.), costes generados por el cumplimiento de las normativas de seguridad y salud laboral, seguros, etc.



COSTES VARIABLES:

Son los que dependen del caudal tratado, tanto en cuanto a sus características cuantitativas como cualitativas, aunque a todos los efectos, una vez definidas las características medias del agua, solo se consideran a efectos de gastos dependientes del volumen de agua tratada.

- **Energía eléctrica: consumo.** El coste variable de energía está en función de los KW/h consumidos. El proceso biológico, bombeos, deshidratación de fangos y otros equipos son los elementos consumidores de energía.
- **Reactivos:** incluye todos los costes de reactivos necesarios para el proceso (estabilización de fangos, tratamiento físico-químico, eliminación química de fósforo).
- **Evacuación de Residuos:** los residuos producidos en una depuradora pueden agruparse en: materiales retenidos en el desbaste de agua y tamizado, arenas y flotantes eliminados en el pretratamiento y lodos procedentes del proceso de depuración. De todos ellos, el volumen notablemente mayor es el correspondiente a los lodos. En los costes de evacuación de residuos se incluyen los costes del transporte y la gestión de los mismos.

Se contempla también una partida alzada para inversiones no previstas en las instalaciones en el contrato inicial. En determinadas ocasiones se producen hechos que constituyen necesidades urgentes sobrevenidas durante el desarrollo de la explotación de las instalaciones, a veces ocasionadas por anomalías en los procesos, otras veces por terceros o alteraciones externas, accidentes, cambios de normativa, resolución de inspecciones regladas, o incluso derivadas de la posibilidad de mejorar la seguridad del personal de las instalaciones. Estos hechos, no son imputables al adjudicatario por ser hechos sobrevenidos durante el contrato y no objeto del mismo.

Para estos casos, se podrán definir desde esta Entidad las actuaciones de modificación o reparación en las instalaciones que se consideren necesarias, que serán ejecutadas por el adjudicatario.

3. PRESUPUESTO

El cálculo del Presupuesto del servicio se ha realizado en base a los costes estimados para la explotación, conservación y mantenimiento de las EDAR citadas. Los cálculos, que se recogen en la tabla adjunta, ascienden a la cantidad de 54.295,09 euros (IVA excluido).



EDAR	GASTOS-Fij(€/día)	GASTOS-Var(€/1000m ³)	Nº días	Q estimado	Importe explotación
VILLATOYA	114,12 €	157,14 €	183	45.127,80	27.976 €
LA RECUEJA	107,27 €	213,34 €	183	22.911,60	24.519 €
TOTAL COSTES DE EXPLOTACIÓN (SIN IVA)					52.495,09 €
PARTIDA ALZADA INVERSIONES NO PRUEVISTAS EN LAS INSTALACIONES					1.800,00 €
TOTAL COSTES (SIN IVA)					54.295,09 €
IVA (10%)					5.249,51 €
IVA (21%)					378,00 €
PRESUPUESTO TOTAL (IVA INCLUIDO)					59.922,60 €

4. PLAZO.

El plazo de los trabajos incluidos en el presente informe es 6 meses (183 días).

5. CONCLUSIÓN.

Desde el Área Técnica de Infraestructuras del Agua de Castilla-La Mancha se propone la aprobación del gasto para la contratación del SERVICIOS DE EXPLOTACIÓN, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS EDAR DE VILLATOYA Y LA RECUEJA (ALBACETE), con un plazo de ejecución de 6 meses (183 días), por un presupuesto estimado de 54.295,09 € (IVA no incluido).

En Toledo, 28 de febrero de 2019

EL DIRECTOR – TÉCNICO DE INFRAESTRUCTURAS
DEL AGUA DE CASTILLA – LA MANCHA



Rubén Sobrino García