

ANEXO II AL INFORME DE NECESIDAD E IDONEIDAD

COMPARATIVA CON EL PROCEDIMIENTO ANTERIOR Y JUSTIFICACIÓN DE SOLVENCIA

SERVICIOS DE EXPLOTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS ESTACIONES DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES (EDAR) BUTARQUE Y VALDEBEBAS

EXPEDIENTE N.º: 03/2024

Área: Depuración Cuenca Manzanares

1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato es la prestación de los servicios de explotación y mantenimiento de las estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR) de Butarque y Valdebebas que se viene realizando bajo la modalidad de Gestión Indirecta.

2. ANTECEDENTES: PROCEDIMIENTO ANTERIOR

El contrato sustituye al contrato 193/2018, para los "SERVICIOS DE EXPLOTACION Y MANTENIMIENTO DE LAS ESTACIONES DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES (EDAR) BUTARQUE Y VALDEBEBAS", que se dividió en los mismos lotes y también es un contrato abierto.

2.1 Licitadores presentados al procedimiento anterior

Se presentaron 8 licitadores, 5 de ellos al Lote 1 y 3 al Lote 2.

2.2 Cambios en los requisitos de solvencia

Respecto al anterior procedimiento solo se han producido cambios en el requisito de solvencia económica:

Contrato anterior nº 193/2018:

- Los licitadores deberán acreditar en el mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades del empresario y de presentación de las ofertas un volumen anual de negocios en el ámbito objeto del contrato ("explotación y mantenimiento de EDARES") por importe igual o superior al 50 % del valor estimado del contrato del lote al que se presenten:

- Lote 1: 18.006.458,93 €
- Lote 2: 7.524.833,77 €

En caso de UTE, al menos una de las empresas que forman la misma deberá cumplir por sí misma el requisito de selección cualitativa económica y financiera establecido.

Contrato nº 3/2024:

- **Volumen anual de negocio en el ámbito del contrato:** los licitadores deberán acreditar en el mejor ejercicio dentro de los cinco últimos disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades del empresario y de presentación de las ofertas un volumen anual de negocios en el ámbito objeto del contrato ("Servicios de explotación y mantenimiento de Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR)") por importe igual o superior a:

- Lote 1:** 8.117.610,23 €.
- Lote 2:** 3.427.525,13 €.

Se ha mantenido el requisito de solvencia técnica o profesional establecido en el contrato anterior.

2.3 Cambios en los criterios de valoración

Se mantiene el reparto de la puntuación de los criterios que sirven de base para la Adjudicación de los Contratos:

Los contratos del anterior procedimiento nº 193/2018 se adjudicaron de acuerdo a la siguiente distribución:

A) Criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas	100 puntos
A) 1. Valoración económica:	70 puntos
A) 2. Criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas:	30 puntos:

En el expediente anterior los criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas fueron

- A) 2.1. Reducción de la huella de carbono vehículos. Hasta 12 puntos.
- A) 2.2. Reducción de la presión sonora de los vehículos industriales (decibelios). Hasta 15 puntos.
- A) 2.3. Garantía en la preservación de muestras tomadas en línea de agua (nº de muestras refrigeradas). Hasta 3 puntos

Los criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas planteados para el actual procedimiento son:

Lote 1:

- A) 2.1. Mejora en la calidad de los caudales aliviados. Hasta 7 puntos.
- A) 2.2 Autosuficiencia energética, mediante la mejora en la ratio de eficiencia energética y la exportación energía con biometano (GWh/año). Hasta 20 puntos.
- A) 2.3 Reducción de la generación de residuos peligrosos. Hasta 3 puntos.

Lote 2:

- A) 2.1. Digitalización de equipos estratégicos de la EDAR. Hasta 17 puntos.
- A) 2.2. Reducción de la dependencia energética exterior. Hasta 10 puntos.
- A) 2.3 Reducción de la generación de residuos peligrosos. Hasta 3 puntos.

Justificación de la modificación de los criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas:

La modificación de los criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas responde al interés de Canal de Isabel II, S.A., M.P. por el impulso a la garantía de cumplimiento de las Autorizaciones de Vertido, la mejora de la calidad de las masas de agua, la economía circular, la reducción de gases de efecto invernadero, el cumplimiento normativo de reducción de residuos y la digitalización de las infraestructuras.

Comparativa entre el expediente 193/2018 y el expediente 3/2024:

Los criterios:

- Lote 1: Autosuficiencia energética, mediante la mejora en la ratio de eficiencia energética mediante la reducción del consumo global de la EDAR y la exportación energía con biometano, que aprovecha el biogás excedente para inyección a red de GN.

- Lote 2: Reducción de la dependencia energética exterior, con generación de energías limpias.

Conseguirán una importante reducción de la huella de carbono, el fomento de la energía circular y la reducción de afecciones ambientales cuantiosamente superiores a los criterios cuantificables recogidos en el expediente 193/2018 de reducción de la huella de carbono en vehículos de uso interno de la EDAR y de reducción de la presión sonora de los vehículos industriales. En el expediente 3/2024 se han incluido vehículos con etiqueta ambiental acorde a la normativa en vigor en los medios materiales a adscribir por parte del adjudicatario.

El criterio de mejorar la calidad de los caudales aliviados del Lote 1 del contrato 3/2024, contribuirá de una forma mucho más efectiva a la garantía de la calidad de vertidos y por tanto a la optimización de la explotación, que el criterio de garantía en la preservación de muestras tomadas en línea de agua del contrato 193/2018. Este último criterio se ha incorporado a los medios materiales que debe adscribir el adjudicatario en el nuevo expediente.

El criterio de reducción de la generación de residuos peligrosos recogido en ambos Lotes del expediente 3/2024, surge de la necesidad de impulsar el fomento de la nueva Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, que no existía a la fecha de publicación del expediente 193/2018.

El criterio de digitalización de equipos estratégicos de la EDAR, recogido en el Lote 2, se plantea en este expediente gracias a la renovación de las infraestructuras por parte de las obras de adecuación, actualmente en ejecución, que están previstas recepcionar durante el primer trimestre de 2027. Este tipo de implantaciones en las EDAR solo tiene sentido acometerlas si las plantas se encuentran renovadas y con tecnología que soporte el hardware y el software planteado.

3. JUSTIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS DE SOLVENCIA ESTABLECIDOS EN EL PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARTICULARES

Solvencia económica y financiera:

Cifra de negocio en el ámbito del contrato

En relación con la **solvencia económica y financiera**, los licitadores deberán acreditar en el mejor ejercicio dentro de los cinco (5) últimos disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades del empresario y de presentación de las ofertas un volumen anual de negocios en el ámbito objeto del contrato **("Servicios de explotación y mantenimiento de Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR)")** por importe igual o superior a:

Lote 1: 8.117.610,23 €.

Lote 2: 3.427.525,13 €.

Dichos importes se consideran adecuados para garantizar que los licitadores cuenten con la suficiente solvencia económica y financiera para la realización de los trabajos objeto del contrato. En este sentido, la Ley de Contratos del Sector Público (LCSP) permite solicitar hasta 1,5 veces el valor estimado del contrato, y en este caso **el importe requerido supone el 16% del valor estimado para los dos lotes**. Adicionalmente, para facilitar la concurrencia, **este requisito de solvencia puede ser integrado con terceros**. Finalmente, también para facilitar la concurrencia, **se permite acreditar la cifra de negocio en el mejor de los últimos cinco (5) años en vez de en el mejor de los últimos tres (3) años que establece la LCSP**.

Solvencia técnica y profesional:

Se ha mantenido el mismo requisito exigido en el procedimiento anterior, con las mismas unidades e importes, al considerar que son adecuados, pues se trata de volúmenes e importes inferiores a los que se deben gestionar en ejecución del contrato, en relación a actividades que forman parte del objeto del mismo y cuya falta de conocimiento y experiencia podrían provocar escapes, aumentos de consumo e incumplimientos de normativa administrativa y medioambiental, por lo que para garantizar el buen fin del contrato el adjudicatario de cada lote debe garantizar que cuenta con esta experiencia. Por otra parte, resulta imprescindible que la experiencia se haya obtenido en un solo contrato con todas las características que se exigen de forma simultánea, y no en muchos de menor volumen, pues ello permitirá avalar la capacidad de gestión de grandes infraestructuras. Por este motivo, los licitadores deberán acreditar su solvencia económica, financiera, técnica o profesional mediante la presentación de los documentos exigidos en el apartado 5.1 del Anexo I del PCAP, sin que exista correspondencia entre subgrupos de clasificación empresarial y el Código CPV del procedimiento.

Se establece que el plazo del contrato haya sido de 2 años en los últimos 10 años (7 más que los establecidos en la LCSP), para favorecer que se haya podido obtener la experiencia y fomentar la concurrencia.

Las siguientes tablas recogen la comparativa entre la solvencia solicitada en el Apartado 5 del Anexo I del PCAP del presente proceso de licitación y las características reales de las EDAR Butarque y Valdebebas y de sus instalaciones.

Lote 1 EDAR Butarque

REQUISITO	Ud.	CARACTERÍSTICAS EDAR Butarque	SOLICITADO Como criterio de solvencia en 3/2024/LT01	% [solicitado 3/2024/LT01/realidad]
Depuración media anual efectivamente tratados en proceso biológico de fangos activos de media carga con decantadores secundarios circulares y/o, lamelares.	m ³ /día	103.004	40.000	38,83%
El caudal anual efectivamente depurado en el proceso biológico	m ³ /año	37.596.309	14.600.000	38,83%
Espesamiento de fango primario por gravedad y secundario por flotación		x	x	
Digestión anaerobia mesófila de fango y deshidratación mediante centrifugación		x	x	
Potencia eléctrica instalada en central de cogeneración	MW	2,99	1	33,44%
Instalación para producción de agua de servicios mediante filtración y desinfección		x	x	
Personal total adscrito al servicio trabajando a turnos 24 horas diarias	N.º trabajadores	63	30	47,62%

A continuación, se explican los motivos para solicitar cada uno de los requisitos que figuran como necesarios en la solvencia exigida en el PCAP, conforme a la tabla anterior:

1. **Depuración media anual efectivamente tratados y caudal anual efectivamente depurado en proceso biológico de fangos activos de media carga con decantadores secundarios circulares y/o, lamelares.** Se solicita para acreditar que la experiencia previa haya sido de cierta envergadura en relación con la cantidad de caudal tratado a diario y anual, así como el conocimiento de las tecnologías empleadas en el tratamiento secundario existente. Esta exigencia pone de manifiesto la experiencia de los licitadores en la gestión de plantas de magnitud y tecnología asimilable a la EDAR Butarque. La gestión de una EDAR está directamente ligada al caudal a tratar, ya que esto arroja unas ratios que indican el volumen de reactivos a usar, la cantidad de analíticas a realizar, los medios auxiliares a prever, etc. Pese a ello, sólo se pide un 38,83% de solvencia, para no limitar la concurrencia. Por otra parte, el desconocimiento de la tecnología de esta fase de proceso repercutiría en inevitables incumplimientos en el medio ambiente y posibles penalizaciones administrativas y repercusiones penales.
2. **Espesamiento de fango primario por gravedad y secundario por flotación:** Se requiere experiencia en ajuste de espesamiento de fangos por varios métodos, porque la EDAR cuenta con estos procesos y, por tanto, es necesario que los licitadores estén previamente familiarizados con ellos para asegurar su correcto ajuste desde el inicio de contrato. La incapacidad técnica en este sentido repercutiría en los procesos, provocando posibles incumplimientos en el medio ambiente, penalizaciones administrativas y repercusiones penales.
3. **Digestión anaerobia mesófila de fango y deshidratación mediante centrifugación:** La EDAR cuenta con estos procesos y, por tanto, es necesario que los licitadores estén previamente familiarizados con ellos para asegurar su correcto ajuste desde el inicio de contrato. Una incorrecta gestión conllevaría problemas con la producción/escape de biogás, repercusión medio ambiental, posibles accidentes, etc. con las ya comentadas posibles penalizaciones administrativas y repercusiones penales.
4. **Potencia eléctrica instalada en central de cogeneración:** Solicitar esta experiencia de conocimiento, ajuste y gestión del equipamiento de cogeneración de elevada complejidad técnica, garantiza la estabilidad de producción energética, clave para el correcto funcionamiento de las infraestructuras. Un fallo en el sistema supondría grandes pérdidas económicas, ya que obligaría a un mayor consumo de energía de la red eléctrica externa. Solo se pide un 33,44% de solvencia, para no limitar la concurrencia.
5. **Instalación para producción de agua de servicios mediante filtración y desinfección:** Se requiere esta experiencia por la complejidad técnica que supone el mantenimiento y la explotación de su equipamiento electromecánico. Una incorrecta gestión de la infraestructura podría acarrear problemas en el funcionamiento de la EDAR y sobrecostos asociados.
6. **Personal total adscrito al servicio trabajando a turnos 24 horas diarias:** Se solicita para acreditar que la experiencia previa haya sido de cierta envergadura en relación con la gestión de personal, tanto en volumen de trabajadores, como en tipología de jornadas, por la dificultad añadida que supone este tipo de gestión. Se pide un 47,62% de solvencia, para no limitar la concurrencia.

Lote 2 EDAR Valdebebas

REQUISITO	Ud.	CARACTERÍSTICAS EDAR Valdebebas	SOLICITADO Como criterio de solvencia en 3/2024/LT02	% [solicitado 3/2024/LT02/realidad]
Depuración media anual efectivamente tratados en proceso biológico de fangos con eliminación de nutrientes.	m ³ /día	26.195	10.000	38,18%
El caudal anual efectivamente depurado en el proceso biológico	m ³ /año	9.561.205	3.650.000	38,18%

REQUISITO	Ud.	CARACTERÍSTICAS EDAR Valdebebas	SOLICITADO Como criterio de solvencia en 3/2024/LT02	% [solicitado 3/2024/LT02/realidad]
Espesamiento de fango primario por gravedad y secundario por flotación		x	x	
Digestión anaerobia mesófila de fango y deshidratación mediante centrifugación		x	x	
Potencia eléctrica instalada en central de cogeneración	MW	0,687	0,5	72,78%
Instalación para producción de agua de servicios mediante filtración y desinfección		x	x	
Personal total adscrito al servicio trabajando a turnos 24 horas diarias	N.º trabajadores	26	20	76,92%

A continuación, se explican los motivos para solicitar cada uno de los requisitos que figuran como necesarios en la solvencia exigida en el PCAP, conforme a la tabla anterior:

- 1. Depuración media anual efectivamente tratados y caudal anual efectivamente depurado en proceso biológico de fangos con eliminación de nutrientes.** Se solicita para acreditar que la experiencia previa haya sido de cierta envergadura en relación con la cantidad de caudal tratado a diario y anual, así como el conocimiento de las tecnologías empleadas en el tratamiento secundario existente. Esta exigencia pone de manifiesto la experiencia de los licitadores en la gestión de plantas de magnitud y tecnología asimilable a la EDAR Valdebebas. La gestión de una EDAR está directamente ligada al caudal a tratar, ya que esto arroja unas ratios que indican el volumen de reactivos a usar, la cantidad de analíticas a realizar, los medios auxiliares a prever, etc. Pese a ello, sólo se pide un 38,18% de solvencia, para no limitar la concurrencia. Por otra parte, el desconocimiento de la tecnología de esta fase de proceso repercutiría en inevitables incumplimientos en el medio ambiente y posibles penalizaciones administrativas y repercusiones penales.
- 2. Espesamiento de fango primario por gravedad y secundario por flotación:** Se requiere experiencia en ajuste de espesamiento de fangos por varios métodos, porque la EDAR cuenta con estos procesos y, por tanto, es necesario que los licitadores estén previamente familiarizados con ellos para asegurar su correcto ajuste desde el inicio de contrato. La incapacidad técnica en este sentido repercutiría en los procesos, provocando posibles incumplimientos en el medio ambiente, penalizaciones administrativas y repercusiones penales.
- 3. Digestión anaerobia mesófila de fango y deshidratación mediante centrifugación:** La EDAR cuenta con estos procesos y, por tanto, es necesario que los licitadores estén previamente familiarizados con ellos para asegurar su correcto ajuste desde el inicio de contrato. Una incorrecta gestión conllevaría problemas con la producción/escape de biogás, repercusión medio ambiental, posibles accidentes, etc. con las ya comentadas posibles penalizaciones administrativas y repercusiones penales.
- 4. Potencia eléctrica instalada en central de cogeneración:** Solicitar esta experiencia de conocimiento, ajuste y gestión del equipamiento de cogeneración de elevada complejidad técnica, garantiza la estabilidad de producción energética, clave para el correcto funcionamiento de las infraestructuras. Un fallo en el sistema supondría grandes pérdidas económicas, ya que obligaría a un mayor consumo de energía de la red eléctrica externa. Se pide un 72,78% de solvencia, para no limitar la concurrencia.

5. **Instalación para producción de agua de servicios mediante filtración y desinfección:** Se requiere esta experiencia por la complejidad técnica que supone el mantenimiento y la explotación de su equipamiento electro-mecánico. Una incorrecta gestión de la infraestructura podría acarrear problemas en el funcionamiento de la EDAR y sobrecostos asociados.
6. **Personal total adscrito al servicio trabajando a turnos 24 horas diarias:** Se solicita para acreditar que la experiencia previa haya sido de cierta envergadura en relación con la gestión de personal, tanto en volumen de trabajadores, como en tipología de jornadas, por la dificultad añadida que supone este tipo de gestión. Se pide un 76,92% de solvencia, para no limitar la concurrencia.

En conclusión, la solvencia requerida es adecuada para la correcta realización de las actuaciones objeto del contrato y se han tomado las medidas oportunas para favorecer la concurrencia.

Firmado digitalmente por:
**María Isabel
Calvo Simón**
Fecha:
2024.05.31
13:22:50
+02'00'

Isabel Calvo Simón
Jefa Área Depuración Cuenca Manzanares

El presente Anexo II al INI fue aprobado el día 16 de abril de 2024, y ha sido rectificado en la fecha de la firma electrónica de la Jefa del Área de Depuración Cuenca Manzanares que figura en el presente documento.