

MEMORIA PARA EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE UN ESPESADOR MECÁNICO EN LA EDAR DE EL EJIDO

El presente documento recoge las exigencias de justificación establecidas en la LCSP y que se establecen expresamente en el artículo 63.3.a y b) de la misma.

UNIDAD DE EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO: Consorcio para la Gestión del Ciclo Integral del Agua de uso urbano en el Poniente Almeriense

RESPONSABLE DEL CONTRATO: Técnico adscrito al Consorcio por el Excmo. Ayuntamiento de El Ejido, Don Rafael Almohalla Poveda

APLICACIÓN PRESUPUESTARIA: Abono por parte Concesionarias

1 OBJETO Y CALIFICACIÓN DEL CONTRATO

El presente contrato tiene por objeto principal el establecimiento del alcance y condiciones técnicas que regirán el suministro e instalación de UN ESPESADOR DINÁMICO ROTATIVO, junto con el material auxiliar necesario para su funcionamiento operacional (en adelante ESPESADOR), para el espesamiento de fangos, en la Estación Depuradora de El Ejido (EDAR EL EJIDO) adscritas al Consorcio para la Gestión del Ciclo Integral del Agua de uso urbano en el Poniente Almeriense (en adelante CONSORCIO).

El SEGUNDO OBJETO del CONTRATO, es mantenimiento anual durante un periodo de 3 años para el ESPESADOR MECÁNICO (se contemplan la posibilidad de dos (2) prórrogas de un (1) año de duración), conforme a sus especificaciones técnicas y/o exclusivas establecidas dentro de una garantía y para asegurar un correcto funcionamiento dentro de la vida útil del equipo. Estos trabajos son diferentes de los propios derivados de la operación del ESPESADOR y que pueden incluir operaciones de inspección y mantenimiento de baja responsabilidad siempre dentro de las instrucciones expresas indicada en los manuales y en la formación de los operarios que deberá realizar el adjudicatario.

Por todo lo expuesto anteriormente, se trata de un contrato mixto, dado que contiene contraprestaciones correspondientes a otro u otros de distinta clase pero que se encuentra vinculadas entre sí y mantienen relaciones de complementariedad, siendo el suministro la prestación principal del contrato, arts. 18 y 34.2 LCSP.

2 CODIFICACIÓN CPV

A dicho objeto corresponde a la siguiente nomenclatura común (CPV):

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• 42990000 Máquinas diversas para usos especiales• 50530000 Servicios de reparación y mantenimiento de maquinaria |
|--|

3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO

La capacidad EDAR de El Ejido fue diseñada para el tratamiento de unos efluentes y una población que ya se ha visto ampliamente superada por el imparable crecimiento demográfico experimentado en el Poniente Almeriense, en estos años (1994-2023), siendo su horizonte de diseño el año 2014. El Espesador actual es insuficiente para espesar los fangos procedentes de la línea biológica, y los fangos primarios, además se hace necesaria la implantación de este equipo para el posterior tratamiento de digestión anaerobia prevista.

4 INFORME DE INSUFICIENCIA DE MEDIOS

No procede al ser un contrato de suministros.

5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas aplicables a este contrato de acuerdo con el Art. 125.1.b, LCSP viene detallada en el correspondiente Pliego de Prescripciones Técnicas que acompaña la presente Memoria Justificativa.

6 JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL PROCEDIMIENTO Y FORMA DE TRAMITACIÓN

Se tramitará mediante procedimiento abierto (art. 156 y ss. de la LCSP), mediante tramitación ordinaria.

7 JUSTIFICACIÓN DE LA NO DIVISIÓN EN LOTES

Dada la naturaleza del contrato, y el suministro, **NO** es conveniente la división en lotes.

En primer lugar en cuanto al suministro de los equipos y su puesta en marcha, indicar que se tiene un suministro principal constituido por un espesador mecánico, el resto de elementos son equipos accesorios de menor entidad pero imprescindibles para el fin previsto, que deben funcionar enclavados y conectados con el equipo principal, consecuentemente por coordinación, seguridad y seguimiento de los trabajos es conveniente que el suministro y montaje de todos los equipos los realice un único adjudicatario.

Por otro lado, en relación a los trabajos de mantenimiento anual, es importante señalar que se suministra y se pone en marcha un conjunto de equipos nuevos que estarán cubiertos por la garantía del adjudicatario encargado de su suministro y montaje durante la totalidad o parte del periodo previsto del mantenimiento anual, que los trabajos de mantenimiento anual implica la manipulación interna de los equipos, siendo conveniente por mantenimiento de la garantía, responsabilidades y seguridad de la operación que el adjudicatario encargado del suministro y puesta en marcha y el mantenimiento anual sea el mismo los primeros años de operación de los equipos.

8 PRESUPUESTO DEL CONTRATO

El presupuesto base de licitación del contrato asciende a la cantidad de noventa y tres mil doscientos ochenta euros (93.280,00.-€), más la cantidad de diecinueve mil quinientos ochenta y ocho euros con ochenta céntimos (19.588,80.-€), en concepto de IVA al 21%, lo que hace una totalidad de ciento doce mil ochocientos sesenta y ocho euros con ochenta céntimos de euro (112.868,80.-€) IVA incluido.

El valor estimado ascendería a la totalidad de noventa y seis mil ochocientos euros (96.800,00.-€), que abarcaría la suma del coste del suministro e instalación del espesador mecánico, así como el coste anual de mantenimiento obligatorio (3 años) así como por el importe estimado de mantenimiento anual para los dos años de prórroga prevista en el contrato, sin tomar en cuenta el valor del Impuesto de Valor Añadido.

JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO

En la elaboración del presupuesto y en la cuantificación económica de cada una de las partes que lo integran se han tenido en cuenta principalmente y a tenor de lo establecido en el Art 100.2 LCSP, los precios del mercado estimados de la forma detallada en el correspondiente pliego.

Siendo el presupuesto total desglosado el siguiente:

Desglose presupuestario (IVA incluido)

Coste del suministro: 106.480,00 €

Coste de la instalación: INCLUIDO EN EL SUMINISTRO

Coste del mantenimiento anual: 2.129,60 €

□ Desglose de costes directos e indirectos

- Costes Directos..... 89.560.76.-€
- Costes Indirectos 5.479,24.-€
- IVA (21%) 19.588,80.-€
- PBL 112.868,80.-€

Coste total de SUMINISTRO e INSTALACIÓN

	Base Imponible	I.V.A. (21%)	TOTAL
EDAR EL EJIDO	88.000,00 €	18.480,00 €	106.480,00 €

Coste de Mantenimiento Anual (Eur. /Año)

	Base Imponible	I.V.A. (21%)	TOTAL
EDAR EL EJIDO	1.760,00 €	369,60 €	2.129,60 €

La empresa que opte al suministro e instalación del espesador mecánico, se obliga a realizar el mantenimiento anual del equipo y del conjunto de los equipos auxiliares durante al menos (3) años, siendo prorrogable durante periodos de un (1) año, hasta un máximo de dos (2) prórrogas anuales y, que incluirá las revisiones, mantenimiento preventivo y reposición de los principales consumibles con un coste anual de mantenimiento, salvo en lo referente al mantenimiento rutinario o de baja responsabilidad. Este coste anual de mantenimiento **no debe de superar el 2%** del coste de implantación inicial. Este coste anual de mantenimiento acumulado durante los primeros 5 años, **no debe superar el 10%** del valor inicial del equipo. Este mantenimiento será claramente diferenciado del rutinario o de baja responsabilidad, que deberá ser reflejado y especificado claramente por el ofertante.

COSTE TOTAL ESTIMADO

Al objeto de homogeneizar ofertas y establecer un presupuesto máximo y valoración global de la licitación se establece el valor del contrato de la siguiente forma:

	Coste implantación	Coste Mantenimiento (3 años)	TOTAL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO (IVA INCLUIDO)
EDAR EL EJIDO	106.480,00 €	6.388,80 €	112.868,80 €

9 DURACIÓN, PLAZO DE ENTREGA Y LUGAR DE EJECUCIÓN

El plazo de entrega del suministro e instalación **no será superior a 6 meses**, desde la formalización del contrato, **A NO SER QUE EL ADJUDICATARIO OFERTE UNA REDUCCIÓN DEL PLAZO DE ENTREGA** en cuyo caso ese será el plazo que se establezca. No se considerará realizada la puesta en marcha hasta que no se consigan las condiciones deseadas por el equipo y se valide que, efectivamente, se cumple con lo establecido en cuanto a calidad del fango de salida, agua de rechazo y resto de características indicadas en las CLÁUSULA 4.-CLÁUSULA 5.- del Pliego de Prescripciones Técnicas que acompaña esta Memoria, o soluciones aportadas por la empresa suministradora.

Deberá permanecer personal de la empresa suministradora en la EDAR de El Ejido en tanto no se haya completado la puesta en marcha del ESPESADOR y la formación del personal del concesionario. El contratista se obliga en todo momento a prestar la asistencia técnica, sin coste alguno que este Consorcio estime necesaria para la formación y aclaración del funcionamiento del Espesador Mecánico, así como las reuniones explicativas o informativas que éste estime necesario para el aprovechamiento de la prestación contratada.

El inicio del servicio de mantenimiento comenzará al día siguiente de la recepción efectiva del ESPESADOR. La duración del mantenimiento anual se establece en tres (3) años, asimismo se prevé la posibilidad de ampliar la duración de dicho mantenimiento con dos (2) prórrogas de un (1) año de duración, que serán obligadas para el contratista a requerimiento del CONSORCIO.

Las prórrogas se acordarán por el órgano de contratación del consorcio y será obligatoria para el empresario, siempre que su preaviso se produzca al menos con dos meses de antelación a la finalización del plazo de duración del contrato.

Lugar de ejecución: EDAR El Ejido sita en DISEMINADO LOS MAJALES, 33, CP: 04700, El Ejido, Almería.

10 JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE SOLVENCIA Y DE LA CLASIFICACIÓN QUE SE EXIGE A LOS PARTICIPANTES.

Las empresas españolas y/o extranjeras no comunitarias que concurran a la presente licitación acreditarán indistintamente su solvencia económica y financiera y técnica por los siguientes medios.

A) CLASIFICACIÓN: de conformidad con lo establecido en el Art. 77.1.c) de la LCSP no será exigible la clasificación del empresario.

B) SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA Y TÉCNICA:

Acreditando que cumplen con los requisitos específicos de solvencia que se indican a continuación:

a) Solvencia económica y financiera:

a1) Medios de acreditación:

a1.1) Disposición de un **seguro de responsabilidad civil por riesgos que cubra:**

- RC profesional: los daños ocasionados por errores profesionales como resultante de acciones realizadas en el ejercicio del contrato.
- RC general: los daños materiales o corporales que causen a cualquier tercero por una actuación del asegurado durante el desarrollo del contrato.

a1.2) **Volumen anual de negocios** en el ámbito al que se refiera el contrato, referido al 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.

a2) Requisitos mínimos de solvencia económica y financiera que debe reunir el empresario:

a2.1) El seguro de responsabilidad civil por riesgos deberá estar vigente hasta el fin del plazo de presentación de ofertas, por importe no inferior a 600.000,00€, así como aportar el compromiso de su renovación o prórroga que garantice el mantenimiento de su cobertura durante toda la ejecución del contrato. Este requisito se entenderá cumplido por el licitador o candidato que incluya con su oferta un compromiso vinculante de suscripción, en caso de resultar adjudicatario, del seguro

exigido, compromiso que deberá hacer efectivo dentro del plazo de diez días hábiles al que se refiere el apartado 2 del artículo 150 de la LCSP.

a2.2) El volumen anual de negocios en el ámbito al que se refiera el contrato, referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles debe de ser por importe igual o superior al 1,5 del valor estimado contrato, esto es debe ser igual o superior a 145.200,00€.

a3) Documentos acreditativos de la solvencia económica y financiera:

a3.1) Certificado expedido por el asegurador, en el que consten los importes y riesgos asegurados y la fecha de vencimiento del seguro, y mediante el documento de compromiso vinculante de suscripción, prórroga o renovación del seguro, en los casos en que proceda.

a3.2) El volumen anual de negocios del licitador o candidato se acreditará por medio de sus cuentas anuales aprobadas y depositadas en el Registro Mercantil, si el empresario estuviera inscrito en dicho registro, y en caso contrario por las depositadas en el registro oficial en que deba estar inscrito. Los empresarios individuales no inscritos en el Registro Mercantil acreditarán su volumen anual de negocios mediante sus libros de inventarios y cuentas anuales legalizados por el Registro Mercantil.

b) Solvencia técnica:

b1) Medios de acreditación:

- Declaración indicando el personal técnico o unidades técnicas, integradas o no en la empresa, de los que se disponga para la ejecución del contrato, especialmente los encargados del control de calidad.
- Una relación de los principales suministros realizados de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato en el curso de como máximo, los tres últimos años, en la que se indique el importe, la fecha y el destinatario, público o privado de los mismos; atendiendo a tal efecto a los tres primeros dígitos de los respectivos códigos CPV.

b2) Requisitos mínimos de solvencia técnica o profesional que debe reunir el empresario:

- El número de técnicos y la experiencia profesional mínima exigida para las personas encargadas de la propuesta técnica, implantación y puesta en marcha:

Ingeniero Superior o Ingeniero Técnico (Industrial, Civil, Caminos, Canales y Puertos) con al menos 3 años de experiencia profesional

- El importe anual acumulado en el año de mayor ejecución de los principales suministros efectuados, en los últimos tres años, sea igual o superior al 70 por ciento del valor estimado del contrato, esto es, sesenta y siete mil setecientos sesenta euros (67.760,00.-€).

b3) Documentos acreditativos de la solvencia técnica:

- Fotocopia compulsada del título o certificado del colegio profesional correspondiente.
- A efectos de determinar la similitud del suministro se atenderá a los tres primeros dígitos de los respectivos códigos CPV. Para determinar que un suministro es de igual o similar naturaleza al que constituye el objeto del contrato, se acudirá además de al CPV, a otros sistemas de clasificación de actividades o productos como el Código normalizado de productos y servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC), a la Clasificación central de productos (CPC) o a la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE), que en todo caso deberá garantizar la competencia efectiva para la adjudicación del contrato.

La solvencia exigida para tomar parte en la licitación de la presente contratación se justifica en los siguientes motivos:

Con respecto a la solvencia económica y financiera, la exigencia de este seguro con este importe mínimo está motivada porque el desarrollo habitual de la actividad supone asumir una serie de responsabilidades, que en el caso particular relacionado con posibles daños personales que pueda sufrir cualquier tercero por una actuación del asegurado durante el desarrollo de los trabajos, obligan a satisfacer indemnizaciones elevadas, por lo que se aconseja tener una póliza que cubra eficazmente estas reclamaciones, siendo el importe que se ha asignado en este caso para garantizar la solvencia económica y financiera el que permite responder a este tipo de reclamaciones. Y también se ha considerado necesario que la actividad del

empresario dentro del ámbito del contrato tenga un volumen mínimo para que se pueda garantizar el suministro adecuado en tiempo y forma.

Con respecto a la solvencia técnica o profesional, por tratarse de un contrato en el que se va a realizar una propuesta técnica de diseño y el posterior suministro, es necesario que la empresa licitadora disponga de un personal técnico lo suficientemente cualificado para desarrollar los trabajos que vienen reflejados en los pliegos, siendo necesario que dicho personal técnico tenga una titulación que lo capacite para este tipo de trabajos y una experiencia mínima que permita garantizar la calidad final del trabajo realizado, siendo también necesario para este fin que tenga una experiencia mínima para la instalación y montaje de este tipo de equipos, por lo que se le exige que haya suministrado bienes de igual o similar naturaleza por un importe mínimo determinado.

Las personas empresarias no españolas de Estados miembros de la Unión Europea, acreditarán su solvencia por los medios de solvencia económica y financiera y técnica antes indicados.

11 CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

De conformidad con lo establecido en el Art. 77.1.c) de la LCSP no será exigible la clasificación del empresario.

12 OBLIGACIÓN DEL LICITADOR DE PRESENTAR CERTIFICADOS EXPEDIDOS POR ORGANISMOS INDEPENDIENTES ACREDITATIVOS DEL CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE GARANTÍA DE LA CALIDAD O DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL (Art. 93 y 94 DE LA LCSP).

No se exige al licitador que presenten certificados expedidos por organismos independientes acreditativos del cumplimiento de normas de garantía de la calidad o de gestión medioambiental.

13 VARIANTES (Art. 142 LCSP).

Dado el objeto del contrato, no es oportuno admitir variantes o alternativas

14 CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO (Art. 145 y 146 LCSP).

14.1 CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULAS.

1) *Oferta Económica (45 puntos)*

Para la valoración de las ofertas económicas correspondientes a las proposiciones que hayan sido admitidas a licitación por Mesa de Contratación, se tendrá en cuenta la siguiente fórmula:

$$Pi = 45 \times \sqrt{\frac{Bi}{Bmax}}$$

Donde:

Pi = Puntuación obtenida por la empresa "i"

Bi = Baja ofertada por la empresa "i" en porcentaje.

$Bmax$ = Baja máxima ofertada en porcentaje.

2) Criterios cualitativos objetivos (10 puntos)

- A) **Optimización del ratio energético (máximo 3 ptos)**, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (PPTP) establece un ratio energético máximo de 0,05 Kwh. /m3 de fangos tratados, la mejora del ratio energético sobre el máximo establecido en el PPTP, se puntúa según la siguiente tabla de baremación (*).

Mejora del ratio energético	
Máximo Pliego 0,05 kWh/m3	
Rango	Puntuación
0,05kW/h/M·	0
0,049kWh/M3-0,045 kWh/M3	1,5
inferior a 0,045kWh/M3	3

- B) **Optimización materia seca del fango (máximo 1,5 ptos)**, el PPTP establece una optimización mínima de la materia seca del 5%, la mejora sobre el mínimo establecido en el PPTP, se puntúa según la tabla de baremación (*).

Mejora optimizacion materia seca del fango deshidratado	
Mínimo Pliego 5%	
Rango	Puntuación
5-% MS	0
5,1-6,5% MS	0,375
6,6-8% MS	0,75
8,1%-9,4% MS	1,125
9,5%MS en adelante	1,5

- C) **Optimización consumo del floculante (máximo 1,5 ptos)**, el PPTP establece un consumo máximo de floculante de 6 Kg. por Tonelada de Materia seca, la mejora sobre el máximo establecido en el PPTP, se puntúa según la tabla de baremación (*)

Optimización del consumo de floculante	
Máximo Pliego 6 kg/Tm de materia seca	
Rango	Puntuación
6 kg/tm materia seca	0
5,9-5,1 kg/Tm materia seca	0,375
5-4,1 kg/Tm Materia seca	0,75
inferior a 4 Kg/Tm Materia seca	1,5

- D) **Ampliación de la garantía ofertada (Máximo 2,0 ptos)**, el PPTP establece una garantía mínima de dos (2) años, la mejora sobre el mínimo establecido en el PPTP, se puntúa según la tabla de baremación.

Ampliación plazo garantía	
Mínimo Pliego 2 años	
Rango	Puntuación
2 años	0
3 años	0,66
4 años	1,33
5 años	2

- E) **Reducción del plazo de entrega (Máximo 1,5 ptos)**

Reduccion plazo de entrega	
Máximo Pliego 6 meses	
Rango	Puntuación
6 meses	0
5 meses	0,5
4 meses	1
3 meses	1,5

- F) **Tiempo máximo de respuesta en caso de avería (Máximo 1 pto)**, el PPTP establece un tiempo máximo de respuesta de 72 horas, la mejora sobre el mínimo establecido en el PPTP se puntúa según la tabla de baremación.

Tiempo máximo de respuesta en averías	
Mínimo Pliego 72 horas	
Rango	Puntuación
72 horas-49 horas	0
48 horas o inferior	0,5

(*) *espesador en carga tratando 40m3/hora de fangos de planta*

JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULAS:

Con arreglo a lo establecido en el artículo 145.5 de la LCSP, los criterios de adjudicación establecidos en este contrato están vinculados al objeto del mismo, y se refieren a las prestaciones que conforme al Pliego de Prescripciones Técnicas constituyen su contenido. Se justifica la elección de más de un criterio ponderable mediante cifras o porcentajes además del precio toda vez que en los contratos de suministros cuando se trate de prestaciones que admitan variación alguna en las ofertas más allá del coste, por no estar perfectamente definidas todas las características de las prestaciones que se precisan contratar se atenderá a una pluralidad de criterios de adjudicación además del criterio de precio o rentabilidad de la oferta

14.2 CRITERIOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDA DE UN JUICIO DE VALOR (45 ptos)

El licitador presentará una PROPUESTA TÉCNICA que contendrá la solución ofertada; suministro e implantación de equipos, puesta en marcha y plan de mantenimiento.

Se presentará un documento de texto en formato A4, con la descripción y la justificación de la solución aportada, incluyendo textos, planos, dibujos y graficas que

el licitador considere conveniente en la correcta definición de su propuesta, en cualquier caso deberá incluir, (relación no exhaustiva).

- Estudio de las condiciones de contorno, implantación de los equipos y características del fango de entrada.
- Propuesta de implantación de los equipos suministrados, integración con el resto de sistemas de la planta.
- Características técnicas, constructivas y calidad de los materiales de los equipos suministrados.
- Diseño de la bancada de apoyo del espesador
- Definición completa del sistema eléctrico y de control
- Definición completa del sistema de telemando
- Planos de despiece de equipos
- Plan de mantenimiento de equipos, definición de elementos y sistemas, definición de vida útil de elementos y sistemas, alcance del mantenimiento, definición de avería mayor fuera del alcance del mantenimiento, reposición de elementos de desgaste, stock de repuestos necesarios, cronogramas anuales y en su caso plurianuales.
- Definición de las actividades de baja responsabilidad a realizar por el explotador, plan formativo al efecto.

Todo ello con sujeción al Pliego de Prescripciones Técnicas de la licitación.

Se valorarán los siguientes aspectos:

- A) Diseño de la implantación (10 ptos)** Diseño de la implantación a de los equipos objeto del contrato planteada, se valorará la asimilación de soluciones similares operativas en EDARs existentes (justificadas), integración de los equipos existentes, consideración de las labores de mantenimiento preventivo a realizar desde el punto de vista de la seguridad, situación de los equipos auxiliares y la maniobra.
- B) Características de los equipos ofertados (10 ptos)** Características de los equipos ofertados, se valorará la mejora en la calidad de los materiales y prestaciones ofertados sobre el mínimo establecido, especialmente los materiales o tratamientos que mejoren la resistencia al desgaste de los equipos.
- C) Diseño de la bancada de apoyo del espesador (3 ptos)** Definición de la bancada de apoyo del espesador, se valorará expresamente bondad

de la solución presentada para desplazar el equipo como una unidad sin desmontar de la bancada

- D) **Diseño del sistema eléctrico (3 ptos)** Definición del sistema eléctrico de fuerza, se valorará expresamente el grado de definición técnica, la calidad de las soluciones planteadas en relación a la limpieza y sencillez de la instalación, la calidad y robustez del conjunto de la instalación y sus componentes, así como la consideración de otros elementos de la planta
- E) **Diseño del sistema de control (3 ptos)** Definición del sistema de control, se valorará expresamente el grado de definición técnica, la calidad de las soluciones planteadas en relación a la limpieza y sencillez de la instalación, la calidad y robustez del conjunto de la instalación y sus componentes
- F) **Plan de mantenimiento preventivo (14 ptos)** Definición del plan de mantenimiento anual, se valorará la definición según despiece del espesor de la vida útil de cada componente, indicando cuándo debe realizarse el mantenimiento preventivo y/o su sustitución según cronograma de mantenimiento preventivo, desglose de operaciones y actuaciones, tiempos de parada, así como la definición de actuaciones fuera del alcance del mantenimiento preventivo ofertado.

La realización de las operaciones y actuaciones descritas en el Plan de Mantenimiento Preventivo y su medición serán vinculantes para el Adjudicatario independientemente de su valoración en el Sobre C
--

- G) **Plan de formación (2 ptos)** Definición del plan de formación para los operarios de la planta, se valorará la calidad de los medios didácticos materiales y humanos ofertados, así como, así como la formación para practica prevista.

Cada uno de los aspectos valorados se valorarán según los siguientes criterios:

“MUY BUENO-EXCELENTE” (“MBE”): Cuando realice un planteamiento completo y detallado del aspecto en cuestión y proponga medidas de actuación adecuadas, precisas. Ajustadas a la realidad, coherentes, justificadas, bien definidas y en su caso innovadoras. .

“BUENO-ACEPTABLE” (“BA”): Cuando la propuesta en relación con el elemento a valorar sea adecuada, pero no se propongan medidas de actuaciones precisas, y/o innovadoras.

“REGULAR-SUFICIENTE” (“RS”): Cuando se limite a un somero planteamiento de la prestación, teórico y poco cercano a la realidad o no se realicen aportaciones de actuaciones concretas.

“INSUFICIENTE” (“I”): Cuando la propuesta sea incompleta, o no tenga información o documentación suficiente relacionada con el elemento a valorar, o contenga datos contradictorios, o no se adapte a las necesidades del servicio, o los medios a emplear no se ajusten a las características de cada servicio o presenten poca coherencia o no permitan conocer claramente la solución planteada, o en su caso, sea inexistente.

La valoración de cada uno de los criterios cuya cuantificación dependa de juicio de valor se realizará según la siguiente tabla:

ASPECTOS A VALORAR		Puntuación en función de la valoración			
		MBE	BA	RS	I
A	Bondad de la Implantacion	10	6,6	3,3	0
B	Características equipos ofertados	10	6,6	3,3	0
C	Definicion técnica de la bancada de apoyo	3	2	1	0
D	Diseño del sistema eléctrico	3	2	1	0
E	Diseño del sistema de control	3	2	1	0
F	Plan de mantenimiento preventivo	14	9,3	4,6	0
G	Plan de formación	2	1,3	0,66	0

La elección de los criterios de adjudicación antes señalados se justifica en los siguientes motivos:

- “Propuesta técnica”, la elección de este criterio está motivada por la naturaleza de los servicios a contratar, se trata de equipos industriales complejos, con diferentes diseños y calidades en el mercado y optimizados para diferentes usos, que deben integrarse dentro de una planta industrial (EDAR) en operación y a los que se deben realizar los mantenimientos preventivos durante un periodo máximo de 5 años. Un mayor conocimiento inicial de la prestación por parte del licitador, no solo permitirá la elección por parte del órgano de Contratación de la oferta más ventajosa desde el punto de vista técnico-económica, sino que será garantía del mejor resultado final al mejorar desde la fase de licitación el diseño original y la calidad de los materiales y equipos utilizados.

14.3 UMBRAL MÍNIMO PARA CONTINUAR EN EL PROCESO SELECTIVO (Art. 146.3 LCSP).

Puesto que el procedimiento de adjudicación se articula en varias fases, y al objeto de garantizar la mejor relación calidad/precio, se considera necesario que las empresas licitadoras muestren el suficiente conocimiento de las características de las prestaciones objeto del contrato, que posibilite determinar qué propuestas pueden tener calidad suficiente, el valor de la oferta y su adecuada correspondencia con las premisas establecidas para el desarrollo del objeto del contrato. Por lo que se establece en la fase correspondiente a la valoración de las ofertas un umbral mínimo de puntuación para continuar en el proceso selectivo.

El umbral mínimo se establece en el 50 por ciento de la suma resultante de las puntuaciones establecidas en los CRITERIOS CUALITATIVOS: apartados 14.1.2 criterios cualitativos objetivos (10 puntos) y 14.2. Propuesta técnica (45 puntos)

Por tanto, las Ofertas de los concursantes admitidos administrativamente quedarán encuadradas en dos intervalos:

- Ofertas que NO pueden continuar en el proceso selectivo: aquellas cuya puntuación en la suma de los CRITERIOS CUALITATIVOS sea inferior al 50% del máximo establecido (menos de 27,5 puntos).
- Ofertas que pueden continuar en el proceso selectivo: aquellas cuya puntuación en la suma de los CRITERIOS CUALITATIVOS sea superior o igual al 50% del máximo establecido (mayor o igual que 27,50 puntos)

14.4 CRITERIOS DE DESEMPATE

Cuando, tras la aplicación de los criterios de adjudicación, se produzca un empate entre dos o más ofertas los criterios de desempate serán los siguientes:

Proposiciones presentadas por aquellas empresas que, al vencimiento del plazo de presentación de ofertas, tengan en su plantilla un porcentaje de trabajadores con discapacidad superior al que le imponga la normativa.

En este supuesto, si varias empresas licitadoras de las que hubieren empatado en cuanto a la proposición más ventajosa acreditan tener relación laboral con personas con discapacidad en un porcentaje superior al que les imponga la normativa, tendrá preferencia en la adjudicación del contrato el licitador que disponga del mayor porcentaje de trabajadores fijos con discapacidad en su plantilla.

En caso de que la aplicación de los anteriores criterios no hubiera dado lugar a desempate, se resolverá mediante sorteo

15 PARÁMETROS OBJETIVOS PARA DETERMINAR EL CARÁCTER ANORMAL DE LAS OFERTAS (Art. 149 de la LCSP).

Los parámetros objetivos en función de los cuales se apreciará, en su caso que la proposición no puede ser cumplida como consecuencia de la inclusión de valores anormales serán los siguientes:

15.1 OFERTA ECONÓMICA

Los parámetros objetivos para la valoración de las ofertas económicas en función de los cuales se apreciará, en su caso que la proposición no puede ser cumplida como consecuencia de la inclusión de valores anormales o desproporcionados serán los siguientes, que establece como desproporcionadas o temerarias las ofertas que se encuentren en los siguientes supuestos:

1. Cuando, concurriendo un solo licitador, sea inferior al presupuesto base de licitación en más de 25 unidades porcentuales.

2. Cuando concurren dos licitadores, la que sea inferior en más de 20 unidades porcentuales a la otra oferta.

3. Cuando concurren tres licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, se excluirá para el cómputo de dicha media la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de 10 unidades porcentuales a dicha media. En cualquier caso, se considerará desproporcionada la baja superior a 25 unidades porcentuales.

4. Cuando concurren cuatro o más licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas.

Cuando se identifique una proposición que pueda ser considerada desproporcionada o anormal, deberá darse audiencia al licitador que la haya presentado para que justifique la valoración de la oferta y precise las condiciones de la misma, en particular en lo que se refiere al ahorro que permita el procedimiento de ejecución del contrato, las soluciones técnicas adoptadas y las condiciones excepcionalmente favorables de que disponga para ejecutar la prestación, la originalidad de las prestaciones propuestas, el respeto de las disposiciones relativas a la protección del empleo y las condiciones de trabajo vigentes en el lugar en que se vaya a realizar la prestación, o la posible obtención de una ayuda de Estado.

Si se estima que con la justificación efectuada por el licitador la oferta no puede ser cumplida como consecuencia de la inclusión de valores anormales o desproporcionados, se EXCLUIRÁ dicha oferta de la licitación.

16 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Los licitadores deberán incluir en su proposición la siguiente documentación a efectos de valoración de las ofertas de acuerdo con los criterios de adjudicación establecidos en el presente informe:

16.1 SOBRE B. CRITERIOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDA DE UN JUICIO DE VALOR

PROPUESTA TÉCNICA- Se deberán incluir los siguientes documentos con el número de páginas que a juicio del licitador se estimen oportunas con un máximo (70) setenta para la justificación del apartado 14.2 Propuesta Técnica: documento de texto y gráfico en formato DIN A4 (29,7 cm x 21 cm),

- **Diseño de la implantación** Propuesta de diseño de la implantación de los equipos objeto de concurso. El licitador presentará planos, croquis y dibujos de la propuesta, con una definición suficiente que permita su valoración.
- **Características de los equipos ofertados** El licitador presentará cuadros de características, planos, croquis y documentación técnica en relación a los equipos ofertados (*)
- **Diseño de la bancada de apoyo del espesador** planos, croquis y documentación técnica en relación al diseño de la bancada de apoyo del espesador
- **Diseño del sistema eléctrico** planos, croquis y documentación técnica en relación al diseño de la bancada del sistema eléctrico de la instalación ofertada
- **Diseño del sistema de control** planos, croquis y documentación técnica en relación al diseño de la bancada del sistema de control de la instalación ofertada
- **Plan de mantenimiento preventivo**, documentación técnica, cronogramas, planos y esquemas en relación al plan de mantenimiento preventivo ofertado (**)
- **Plan de formación**, documentación descriptiva del plan de formación ofertado

(*) En relación a las prestaciones de los equipos no se valorarán la optimización de las ratios energéticas, la sequedad de la torta y el consumo de floculante, al valorarse mediante fórmulas, debiendo indicar en la

documentación aportada en el Sobre B, el cumplimiento de expreso de las prestaciones mínimas exigidas en el presente pliego.

(**) La realización de las operaciones y actuaciones descritas en el Plan de Mantenimiento Preventivo y su medición serán vinculantes para el Adjudicatario independientemente de su valoración en el Sobre C

16.2 SOBRE C, CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULAS

OFERTA ECONÓMICA- Para la valoración del criterio establecido en el apartado 14.1 1)

La oferta económica deberá realizarse según modelo adjunto

OFERTA ECONÓMICA		
ORDEN	CONCEPTO	Valor IVA incluido
1	Suministro e instalación de un Espesador Mecánico	
2	Mantenimiento preventivo año 1	
3	Mantenimiento preventivo año 2	
4	Mantenimiento preventivo año 3	
	Total oferta económica SUMA 1+2+3+4	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO ANUAL

El contratista deberá aportar un **CUADRO DE PRECIOS UNITARIO** de las operaciones identificadas en el **Plan de Mantenimiento Preventivo**, se deberá justificar para cada año la **VALORACIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL** ofertado, considerando el cuadro de precios unitarios y el reflejo fiel del Plan de Mantenimiento Preventivo ofertado, según el modelo adjunto:

PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO AÑO X			
ORDEN	OPERACIÓN MANTENIMIENTO	MEDICION	VALORACION
TOTAL PRESUPUESTO ANUAL X			

CRITERIOS CUANTITATIVOS OBJETIVOS-Para la valoración del criterio establecido en el apartado 14.1 2), se deberá completar la tabla adjunta:

Mejora del ratio energético	Valor ofertado Kwh/m3(*)
Máximo Pliego 0,05 kWh/m3	
Mejora optimización materia seca del fango deshidratado	Valor ofertado Materia Seca (*)
Mínimo Pliego 5%MS	
Optimización del consumo del floculante	
Máximo Pliego 6kg/Tm de Materia Seca	
<i>(*) todos los valores ofertados se deben dar a la vez con el espesador funcionando en carga 40 Tm/hora</i>	
Ampliación plazo garantía	Plazo ofertado en años
Mínimo Pliego 2 años	
Reducción Plazo de entrega	Plazo ofertado en meses
Máximo Pliego 6 meses	
Tiempo máximo de respuesta en averías	Tiempo ofertado en horas
Máximo Pliego 72 horas	

16.3 NORMAS DE PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

La documentación técnica debe ajustarse obligatoriamente a las siguientes normas:

- Tipo y Tamaño de Papel del documento de texto.

Todo el documento de texto se debe presentar en tamaño DIN-A4 (21cm x 29.7cm)

- Tamaño del documento (50) cincuenta DIN-A4
- Márgenes.

Los márgenes de página se definen como el espacio en blanco que hay alrededor de los bordes de una página. Todas las páginas deben tener los siguientes márgenes:

Margen Superior: 3.0 cm

Margen Inferior: 2,5 cm

Margen Izquierdo: 3.5 cm

Margen Derecho: 2.5 cm

- Tipo de Letra o Fuente.

Todo el texto debe escribirse usando sólo uno de los siguientes tipos de letra o fuente:

Arial 10 pto

Times New Roman 10 pto

- Espaciado interlineal y espaciado entre párrafos.

El espaciado interlineal o interlineado se define como el espacio que hay desde la base de una línea de texto hasta la base de la siguiente línea.

Los párrafos en todo el documento se escribirán con interlineado simple o a 1,5 veces el interlineado simple.

El espacio entre párrafos será de entre 6 y 12 pto.

17 GARANTÍAS A EXIGIR AL LICITADOR (ARTS. 106 y 107 de la LCSP):

El Licitador que presente la mejor oferta deberá constituir a disposición del órgano de contratación una garantía de un 5 por 100 del precio final ofertado, excluido el Impuesto sobre el Valor Añadido

La garantía exigida podrá prestarse en las formas definidas en el artículo 108 de la LCSP.

Incluir garantía complementaria del 5% adicional para los licitadores cuyas ofertas incurran en valores anormales o desproporcionados

18 SEGUROS

Con carácter previo a la ejecución del presente contrato, el contratista vendrá a suscribir a su costa, seguro de responsabilidad civil por riesgos por importe no inferior a 600.000,00 que garantice el mantenimiento de su cobertura durante toda la ejecución del contrato que cubra:

- RC profesional: los daños ocasionados por errores profesionales como resultante de acciones realizadas en el ejercicio del contrato.
- RC general: los daños materiales o corporales que causen a cualquier tercero por una actuación del asegurado durante el desarrollo del contrato.

Las pólizas antes señaladas entrarán en vigor al inicio de la ejecución del servicio, acreditándose tal extremo aportando al CONSORCIO copia compulsada de cada una de ellas y de los recibos acreditativos de su pago, con carácter previo al inicio de los trabajos.

Durante la vigencia del contrato deberá justificarse las renovaciones anuales y el CONSORCIO podrá requerir al contratista en cualquier momento con el fin de que acredite estar al corriente en el pago de las mismas. El incumplimiento de esta obligación será causa de resolución del contrato.

La empresa adjudicataria deberá adoptar todas las precauciones necesarias que se fijan en la legislación vigente y será el único responsable de los daños y perjuicios causados a bienes o personas del CONSORCIO, de la concesionaria y a terceros durante la ejecución del contrato, incluidos sus propios trabajadores, abarcando todos los elementos y servicios objeto de cada contrato, con independencia de cuando se evidencia y/o se formalice la documentación exigida en este pliego. Asimismo, el contratista deberá abonar las indemnizaciones que se reclamen y responderá civil, penal, administrativa y laboralmente de los actos que se deriven de la ejecución del servicio.

19 SUBCONTRATACION (arts. 215 a 217 LCSP)

El adjudicatario DEBERÁ EJECUTAR DIRECTAMENTE EL CONTRATO, pudiendo subcontratar los trabajos auxiliares de mantenimiento e instalación con la acreditación expresa del fabricante de los equipos principales de la formación e idoneidad de la subcontrata y personal que realizarán las distintas tareas, así como del mismo adjudicatario.

El adjudicatario, en caso de ser persona jurídica distinta al fabricante, de igual forma deberá acreditar de forma expresa la habilitación del fabricante para comercialización e instalación de sus productos, al menos en el elemento principal que el ESPESADOR.

En cualquier caso, será el adjudicatario el que responderá directamente ante el CONSORCIO de cualquier responsabilidad derivada de sus contrataciones, sin que este pueda ceder sus derechos y obligaciones adquiridas con el CONSORCIO durante el periodo del contrato.

Posibilidad de subcontratación:

Si

Porcentaje de subcontratación: 50%

Prestaciones objeto de subcontratación: trabajos de mantenimiento e instalación

Determinados partes o trabajos deberán ser ejecutadas directamente por la persona contratista o, en el caso de una oferta presentada por una unión de empresarios, por una participante en la misma (art. 75.4 y 215.2.e) LCSP): Suministro, Montaje y puesta en marcha del ESPESADOR,

La ejecución del contrato debe ir acompañada de medidas de seguridad especiales de acuerdo con disposiciones legales o reglamentarias (art. 215.2.d) :

No

En caso de infracción de las condiciones establecidas para proceder a la subcontratación, así como la falta de acreditación de la aptitud del subcontratista o de las circunstancias determinantes de la situación de emergencia o de las que hacen urgente la subcontratación, se establecen las siguientes consecuencias (art. 215.3 LCSP):

Penalidad del 20 por 100 del importe del subcontrato.

Se prevén pagos directos a subcontratistas (Disposición Adicional 51 de LCSP):

No

Comprobación por el órgano de contratación del estricto cumplimiento de los pagos que la persona contratista ha de hacer a todas las subcontratistas o suministradoras que participen en el contrato (art. 217 LCSP):

No

20 REGIMEN DE PENALIDADES (Art. 192 LCSP).

El régimen de penalidades es el previsto en la cláusula 32 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares CONSORCIO DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DEL PONIENTE ALMERIENSE (PLIEGO redactado de acuerdo con la ley 9/2017, de 8 de noviembre de contratos del sector público).

21 MODIFICACION DEL CONTRATO DE SUMINISTRO (Art. 204 y 205 LCSP)

Perfeccionando el contrato, el órgano de contratación solo podrá introducir modificaciones por razones de interés público en los elementos que lo integran, en los casos y con los límites establecidos en el artículo 205 de la LCSP.

En cualesquiera otros supuestos, si fuese necesario que la prestación se ejecutase en forma distinta a la pactada inicialmente deberá procederse a la resolución del contrato en vigor y a la celebración de otro bajo las condiciones pertinentes.

22 DERECHO A PERCIBIR ABONOS A CUENTA POR ACTUACIONES PREPARATORIAS (Art. 198.3 de la LCSP).

Por la naturaleza de los servicios prestados el contratista no tiene derecho a percibir abonos a cuenta por actuaciones preparatorias.

23 PAGO DEL PRECIO (Arts. 198 y 301 LCSP).

El abono del contrato de suministro se realizará:

-El pago del ESPESADOR, se realizará en un solo pago, una vez recibida por el CONSORCIO una vez recibida por el CONSORCIO de conformidad a cuyo fin habrá de extenderse acta de conformidad por parte del responsable del contrato.

-El pago del MANTENIMIENTO ANUAL, se realizará en un pago único de carácter anual, una vez verificada la ejecución de los trabajos contratados por parte del CONSORCIO y una vez verificada la ejecución de los trabajos contratados por parte del Consorcio y según el CUADRO DE PRECIOS UNITARIO aportado.

Plazo para aprobar los documentos que acreditan la conformidad con los SUMINISTROS Y SERVICIOS prestados: TREINTA (30) DIAS

Registro para presentación de facturas: Las facturas que se expidan por la empresa contratista tras la conformidad de los suministros o servicios prestados se presentarán bien a través de FACe indicando los siguientes códigos DIR3:

- **Oficina Contable:** LA0005919 CONSORCIO
- **Órgano Gestor:** LA0005919 CONSORCIO AGUAS DEL PONIENTE
- **Unidad Tramitadora:** LA0005919 CONSORCIO

O bien a través del punto de recepción de facturas de la empresa concesionaria del Servicio.

24 REVISIÓN DE PRECIOS (Art. 103 LCSP).

No procede revisión de precios.

25 OTRAS CAUSAS DE RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.

Serán causa de resolución del contrato además de las previstas en los artículos 211 y 307 de la LCSP, de las que expresamente se reseñan en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares CONSORCIO DEL AGUA DEL PONIENTE ALMERIENSE PARA LA CONTRATACIÓN DE suministro mediante PROCEDIMIENTO ABIERTO (PLIEGO redactado de acuerdo con la ley 9/2017, de 8 de noviembre de contratos del sector público).

26 PLAZO DE GARANTÍA (ART.243 LCSP).

Por las características del objeto de la presente contratación, se establece un plazo de garantía mínimo de DOS (2) AÑOS y comenzará a contar a partir de la recepción, todo ello sin perjuicio de la responsabilidad por defectos o errores tanto de los materiales como de los elementos instalados.

Todas las reparaciones efectuadas en período de garantía tendrán un nuevo período de garantía de dos (2) años, revalidándose para cada reparación, o superior dependiendo de la oferta del licitador que resulte adjudicatario del contrato.

27 CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

A tenor de lo dispuesto en el artículo 202 de la LCSP, se establece la siguiente condición especial de ejecución del contrato, referida a consideraciones de tipo medioambiental:

- Con el fin de reducir los residuos generados como consecuencia del consumo de los materiales objeto de suministro, la empresa adjudicataria deberá entregar el material con el menor consumo posible de material de embalaje evitando la disposición de embalajes superfluos o innecesarios y empleando, cuando el material a suministrar lo permita, materiales a granel.

Fdo. Rafael Almohalla Poveda

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Técnico Asesor del Consorcio