



Referencia:	2021/00006716S
Asunto:	EDAR para la Residencia Sociosanitaria de Casillas del Ángel

En cumplimiento de lo indicado en la sección 1ª del capítulo I del título II de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (en adelante LCSP), para los **contratos de obras** y las **actuaciones preparatorias** de los mismos, y **en relación a la supervisión del proyecto** identificado como **'EDAR para la Residencia Socio Sanitaria de Casillas del Ángel'**, se emite el siguiente

INFORME

Nombre del proyecto:	EDAR para la Residencia Socio Sanitaria de Casillas del Ángel																																														
Lugar de ejecución:	Casillas del Ángel. T.M. de Puerto del Rosario																																														
Autor del proyecto:	D. Alcorac Camino Carmona																																														
Titulación projectista:	Graduado en Ingeniería Industrial, Col. nº 1721																																														
Fecha de redacción:	marzo de 2021																																														
Tipo de obra:	a) Obras de primer establecimiento, reforma, restauración, rehabilitación o gran reparación (art. 232 de la LCSP)																																														
Plazo de ejecución:	tres (3) meses																																														
Presupuesto Base de Licitación del proyecto:																																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Capítulo</th> <th>Resumen</th> <th>Euros (€)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>OBRA CIVIL</td> <td>7.579,54 €</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>EDAR</td> <td>30.414,76 €</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>FILTRACIÓN</td> <td>23.676,74 €</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>RIEGO</td> <td>5.820,34 €</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>SANEAMIENTO</td> <td>1.045,87 €</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>GESTIÓN DE RESIDUOS</td> <td>693,62 €</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>SEGURIDAD Y SALUD</td> <td>298,50 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</td> <td>69.529,37 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td>13,00 % Gastos Generales</td> <td>9.038,82 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6,00 % Beneficio Industrial</td> <td>4.171,76 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Suma de G.G. y B.I.</td> <td>13.210,58 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TOTAL PRESUPUESTO DELICITACIÓN (EXCLUIDO I.G.I.C)</td> <td>82.739,95 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td>7,00 % I.G.I.C</td> <td>5.791,80 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TOTAL PRESUPUESTO DELICITACIÓN (INCLUIDO I.G.I.C)</td> <td>88.531,75 €</td> </tr> </tbody> </table>	Capítulo	Resumen	Euros (€)	1	OBRA CIVIL	7.579,54 €	2	EDAR	30.414,76 €	3	FILTRACIÓN	23.676,74 €	4	RIEGO	5.820,34 €	5	SANEAMIENTO	1.045,87 €	6	GESTIÓN DE RESIDUOS	693,62 €	7	SEGURIDAD Y SALUD	298,50 €		TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	69.529,37 €		13,00 % Gastos Generales	9.038,82 €		6,00 % Beneficio Industrial	4.171,76 €		Suma de G.G. y B.I.	13.210,58 €		TOTAL PRESUPUESTO DELICITACIÓN (EXCLUIDO I.G.I.C)	82.739,95 €		7,00 % I.G.I.C	5.791,80 €		TOTAL PRESUPUESTO DELICITACIÓN (INCLUIDO I.G.I.C)	88.531,75 €	
Capítulo	Resumen	Euros (€)																																													
1	OBRA CIVIL	7.579,54 €																																													
2	EDAR	30.414,76 €																																													
3	FILTRACIÓN	23.676,74 €																																													
4	RIEGO	5.820,34 €																																													
5	SANEAMIENTO	1.045,87 €																																													
6	GESTIÓN DE RESIDUOS	693,62 €																																													
7	SEGURIDAD Y SALUD	298,50 €																																													
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	69.529,37 €																																													
	13,00 % Gastos Generales	9.038,82 €																																													
	6,00 % Beneficio Industrial	4.171,76 €																																													
	Suma de G.G. y B.I.	13.210,58 €																																													
	TOTAL PRESUPUESTO DELICITACIÓN (EXCLUIDO I.G.I.C)	82.739,95 €																																													
	7,00 % I.G.I.C	5.791,80 €																																													
	TOTAL PRESUPUESTO DELICITACIÓN (INCLUIDO I.G.I.C)	88.531,75 €																																													
Clasificación del contratista:	Debido al importe no es exigible la clasificación del contratista (art. 77 de la LCSP)																																														

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 13523611172646074261 en <http://sede.cabildofuer.es>



Código de verificación : 8675d520d5923172



- I. Consta en el expediente el **proyecto indicado**, el cual **se elabora al objeto de ejecutar una nueva estación depuradora de aguas residuales** (en adelante EDAR) **en la Residencia Socio Sanitaria de Casillas del Ángel para cumplir con los parámetros mínimos establecidos en el marco legal aplicable**, dado que el sistema actual no cumple con los requerimientos mínimos regulados por la normativa sectorial, siendo la EDAR actual inadecuada para las características del agua que se está tratando.

La solución propuesta consiste en esencia en una **depuradora biológica aeróbica de fangos activos con recirculación de lodos, y etapa final de filtración**, esto es:

- Decantación primaria y homogeneización
- Digestor con aireación prolongada
- Clarificación
- Filtración

Todos estos dispositivos se instalarán en superficie, para evitar inconvenientes con las instalaciones soterradas y las fluctuaciones del terreno. Por tanto se posibilitan las inspecciones técnicas de todas las partes implicadas en el tratamiento de agua, y además, también se mejora considerablemente el mantenimiento de las mismas.

- II. En concordancia con lo establecido en la LCSP (art. 233) y el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (art. 125 y siguientes), en adelante RGLCAP, los **documentos que integran el proyecto** son los siguientes:

1. CONSIDERACIONES GENERALES:
 - 1.1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO
 - 1.2. OBJETO DEL PROYECTO
 - 1.3. PROMOTOR DE LA INSTALACIÓN, PETICIONARIO Y/O TITULAR
 - 1.4. EMPLAZAMIENTO
 - 1.5. DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA
 - 1.6. REGLAMENTACIÓN
 - 1.7. DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN EXISTENTE
 - 1.8. CONSIDERACIONES FINALES
2. EDAR
3. REUTILIZACIÓN DE AGUAS DEPURADAS
4. PLANIFICACIÓN DE LA OBRA
5. ANEXO DE ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD
6. PLANOS:
 - 1 Situación y Emplazamiento
 - 2 Distribución general en planta
 - 3 Estado actual y ubicación de la nueva EDAR
 - 4 Obra Civil
 - 5 Obra Civil – Detalles constructivos de la cimentación
 - 6 Obra Civil – Detalles constructivos de la EDAR
 - 7 Detalles constructivos de los dispositivos
 - 8 Conexiones hidráulicas
 - 9 Zonas ajardinadas para el riego
 - 10 Instalaciones complementarias
7. PLIEGO DE CONDICIONES
8. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS
9. MEDICION Y PRESUPUESTO
 - Cuadro de Precios 1
 - Cuadro de Precios 2
 - Auxiliares
 - Unitarios de mano de obra
 - Unitarios de maquinaria
 - Unitarios de materiales

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 13523611172646074261 en <http://sede.cabildofuer.es>



Código de verificación : 8675d520d5923172



- Descompuestos
- Mediciones
- Resumen del Presupuesto

- III. Atendiendo lo dispuesto en el **artículo 235 de la LCSP**, si bien se trata de un proyecto de obras con un presupuesto base de licitación inferior a 500.000 euros, dado que los trabajos afectan a la estabilidad, seguridad o estanqueidad de la obra, **se requiere la emisión del informe de supervisión.**
- IV. En concordancia con lo establecido en el artículo 127.2 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre), en relación a las **referencias a obra completa**, entendiéndose por tales las susceptibles de ser entregadas al uso general o al servicio correspondiente, el proyecto recoge que *'...Al tratarse de una instalación de una EDAR en una infraestructura existente, se han dispuesto de todas las unidades de obra necesarias para completar totalmente las actuaciones necesarias para dejar la zona en perfecto funcionamiento y con operatividad completa ...'*
- V. En relación al **contenido de la memoria**, y atendiendo lo expuesto en el informe de fecha 19.05.2020, emitido por el Técnico del Servicio de Recursos Hidráulicos del Consejo Insular de Aguas de Fuerteventura (en adelante CIAF), D. Domingo Montañez Montañez, el cual obra en el expediente, el proyecto recoge toda la información relativa a la **justificación de la solución adoptada**, siendo esta un sistema basado en una depuradora biológica aeróbica de fangos activos con recirculación de lodos, y etapa final de filtración, evitando usar cualquier instalación existente dado que se desconoce el estado actual de las mismas, si bien se plantea en la solución propuesta utilizar los dos depósitos de 6 m³ existentes para derivar el agua en caso de fallo del sistema, o bien en aquellos casos en que el aporte de agua sea mayor que su consumo en riego y el depósito acumulador de aguas tratadas previsto en proyecto (de 5 m³) esté completamente lleno, reduciendo las posibilidades de vertido de agua en la zona.

El sistema se basa en la **instalación superficial de 3 depósitos que realizarán las labores de cada etapa en cuestión, y finalmente se introduce una filtración** para el adecuado uso del efluente:

- Decantación primaria y homogeneización
- Digestor con aireación prolongada
- Clarificación
- Filtración

Todos estos **dispositivos se instalarán en superficie**, para evitar inconvenientes con las instalaciones soterradas y las fluctuaciones del terreno. Por este motivo, se tendrá que considerar que todos los elementos poseen las posibilidades de instalación en modo superficial, así también se mejora las posibilidades de inspecciones técnicas de todas las partes implicadas en el tratamiento de agua, y además, también se mejora considerablemente el mantenimiento de las mismas.

Por tanto, la obra definida en el proyecto cumple la función para la que ha sido proyectada.

- VI. Los **planos** son lo **suficientemente descriptivos** para deducir de ellos las mediciones que sirven de base para las valoraciones pertinentes y para la realización exacta de la obra, incluyendo los que delimitan la ocupación de terrenos.
- VII. El **pliego de condiciones** recoge de manera sucinta las condiciones generales que deben cumplir se durante la ejecución de las obras.

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 13523611172646074261 en <http://sede.cabildofuer.es>



Código de verificación : 8675d520d5923172



VIII. En relación con el **presupuesto y los precios**, el documento nº 9 'Mediciones y Presupuesto' del proyecto, contiene la expresión de los precios unitarios y de los descompuestos, así como el detalle de los costes directos e indirectos y otros eventuales gastos calculados para su determinación, y los gastos generales de estructura y el beneficio industrial del contratista, siendo estos precios adecuados al mercado, siguiendo el siguiente esquema:

- Cuadro de Precios 1
- Cuadro de Precios 2
- Auxiliares
- Unitarios de mano de obra
- Unitarios de maquinaria
- Unitarios de materiales
- Descompuestos
- Mediciones
- Resumen del Presupuesto

Según hace constar de forma expresa el proyectista '*...Para el cálculo de la mano de obra se toma como base la Revisión Salarial para el año 2020 del Convenio Colectivo del Sector de la Construcción de la provincia de Las Palmas...*'

IX. El proyecto contiene un programa de trabajo debidamente justificado con un **plazo total de tres (3) meses**, identificado en el documento 4 'PLANIFICACIÓN DE LA OBRA', con los plazos en los que deberán ser ejecutadas las distintas partes fundamentales de la obra, y la previsible financiación de la obra durante el periodo de ejecución con la indicación de los importes que corresponderá abonar durante cada uno de los plazos parciales.

X. Se incorpora al proyecto las referencias en que se fundamentará el replanteo de la obra

XI. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 4, apartado 2 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras, en relación a la obligatoriedad del estudio de seguridad y salud o del estudio básico de seguridad y salud en las obras, el proyecto **incluye un estudio básico de Seguridad y Salud** al tratarse de una obra que no cumple con ninguno de los requisitos indicados en el artículo 4, apartado 1.

XII. Asimismo, el proyecto incluye un apartado relativo a la **gestión de los residuos** en concordancia con lo establecido en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

XIII. En relación con la **evaluación de impacto ambiental**, y según lo descrito en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, y en la Ley 4/2017, de 13 de julio, del suelo y de los espacios naturales protegidos de Canarias, el proyectista hace constar que '*...las instalaciones descritas en el presente proyecto no están incluidas en ninguno de los anexos correspondientes al nomenclátor que clasifica las actuaciones que requieren evaluación ambiental. Tampoco se emplaza la instalación en un espacio protegido o de la Red Natura 2000, por lo que no será necesario el análisis de las repercusiones en el lugar...*'

XIV. Sobre la exigencia de **clasificación**, de acuerdo con lo dispuesto en el **artículo 77 de la LCSP**, para los contratos de obras cuyo valor estimado sea inferior a 500.000 euros esta no es exigible, no obstante la clasificación del empresario en el grupo o subgrupo que en función del objeto del contrato corresponda acreditará su **solvencia económica y financiera y solvencia técnica para contratar**. Al respecto el proyectista propone la siguiente:

- Abastecimiento y saneamiento: Grupo E Hidráulicas, subgrupo 1: Abastecimientos y saneamientos

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 13523611172646074261 en <http://sede.cabildofuer.es>



Código de verificación : 8675d520d5923172



- XV. Respecto a la necesidad de un estudio geotécnico de los terrenos sobre los que las instalaciones descritas se van a ejecutar (art 233 LCSP), el proyectista recoge que '*... Considerando que la obra a ejecutar se realizará de forma superficial, y además, que se dispondrá de un sistema de cimentación empleando losas armadas en la totalidad de la superficie, se considera que no es necesario disponer de un estudio geotécnico para la ejecución de la obra...*'.
- XVI. La responsabilidad por la aplicación incorrecta de las disposiciones generales de carácter legal o reglamentario, la normativa de aplicación al proyecto, así como los estudios y cálculos realizados, son responsabilidad del técnico redactor del proyecto, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 233.4 y 315 de la LCSP.

Por lo expuesto, las técnicos que suscriben consideran que el proyecto reúne cuantos requisitos son exigidos por la Ley de Contratos del Sector Público y por su reglamento en vigor, informándose favorable el mismo.

Firmado electrónicamente el día 28/04/2021 a las
14:27:59
Técnica de Infraestructuras
Fdo.: ANA MARÍA VÁZQUEZ RODRÍGUEZ

Firmado electrónicamente el día 28/04/2021 a las
14:29:04
Técnico de Infraestructuras
Fdo.: BEATRIZ SUAREZ BOSA

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 13523611172646074261 en <http://sede.cabildofuer.es>



Código de verificación : 8675d520d5923172