

**DATOS DE LA LICITACIÓN**

SERVICIO	<b>REDACCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO DE AMPLIACIÓN DE LA EDAR DE PUERTO DEL ROSARIO, DESHIDRATACIÓN DE FANGOS Y REGENERACIÓN SUS AGUAS TRATADAS (T.M. DE PUERTO DEL ROSARIO, ISLA DE FUERTEVENTURA)</b>
CÓDIGO	FV-489-8
IMPORTE PEM	116.089,92 €
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	138.147,00 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IGIC (tipo Impositivo 7%)	147.817,29 €
PLAZO	8 MESES

**CRITERIOS CUALITATIVOS NO VALORABLES MEDIANTE CIFRAS O PORCENTAJES: 49 PUNTOS**

CRITERIO/SUBCRITERIO						PUNTUACIÓN
<b>A.1.1 Conocimiento del ámbito de actuación</b>						4
<b>TRAZAS-EIC</b>	<b>SISTEMA-GIPIC-EVALUA</b>	<b>IDOM</b>	<b>TPF GETINSA-EUROESTUDIOS</b>	<b>LC30-CONURMA</b>	<b>AIN ACTIVE-CIAL</b>	
<b>ANÁLISIS Y MEJORA:</b>	<b>ANÁLISIS Y MEJORA:</b>	<b>ANÁLISIS Y MEJORA:</b>	<b>ANÁLISIS Y MEJORA:</b>	<b>ANÁLISIS Y MEJORA:</b>	<b>ANÁLISIS Y MEJORA:</b>	<b>ANÁLISIS Y MEJORA:</b>
<p><b>ANÁLISIS Y MEJORA:</b> Se efectúa un análisis de la actual EDAR y de la solución propuesta en el proyecto básico, aportando aspectos relevantes a tener en cuenta para la redacción del proyecto y a la ulterior explotación de las obras (aunque a nivel cualitativo). Necesidad de evaluar la conexión y distribución de caudales entre la nueva edar y la existente. Se advierten contradicciones del proyecto básico. Se advierte que se ha de comprobar si se requiere una estabilización de los fangos, al generar fangos primarios y secundarios. Se advierte de la necesidad de reconsiderar las reducciones de DBO5 y SST estimadas para la dedantación lamelar. Se aporta como idea intentar dotar a la ampliación de un sistema de aireación prolongada al objeto de intentar homogeneizar la globalidad de la EDAR, de cara a intentar homogeneizar la calidad del efluente, los lodos, sistema de operación, etc. Lo cual, a nivel cualitativo y desde el punto de vista de la operación se entiende correcto</p> <p><b>Conocimiento:</b> Se aporta información del Plan Hidrológico respecto a la aglomeración urbana a la que pertenece la EDAR y de la conformación principal del sistema de saneamiento.</p> <p>Respecto al análisis de la dinámica poblacional se aporta la misma información que la recogida en el Proyecto Básico. Indicándose que se actualizaría en la fase de redacción.</p>	<p><b>ANÁLISIS Y MEJORA:</b> Se efectúa una breve comparativa entre tres sistemas de depuración, concluyendo que el óptimo es el del proyecto básico (aunque con datos cualitativos). Por tanto se ratifica la solución del proyecto sin aportar mejoras al respecto.</p> <p><b>Conocimiento:</b> La oferta muestra un alto grado de conocimiento del funcionamiento del sistema actual.</p> <p>Se muestra información sobre el estado actual de la EDAR y el sistema de saneamiento (extra a la indicada en el proyecto básico)</p> <p>Se aporta información detallada sobre el sistema y funcionamiento del saneamiento de Puerto del Rosario</p> <p>Respecto al análisis de la dinámica poblacional se aporta la misma información que la recogida en el Proyecto Básico, argumentando que se estima conforme para los horizontes de diseño previstos.</p> <p>Se efectúa un análisis de interferencias entre la ejecución de las obras y la EDAR existente, el emisario submarino, el depósito laminador y con el resto del sistema de saneamiento</p> <p>Se analizan una serie de factores condicionantes; sectorial, donde se indica que se ha de tener en cuenta la calidad del agua. Indicando que no se considera un condicionante la tipología del sistema de depuración de la ampliación respecto al existente. Aunque esto no se considera del todo adecuado, ya que esto afecta tanto a las labores y formas de operación y explotación, y puede afectar también a la calidad de las aguas residuales y a generación de lodos.</p> <p>Se evalúa el condicionante territorial/urbanístico para la implantación de la ampliación de la EDAR lo cual se considera favorablemente</p> <p>Se efectúa un detallado análisis de los posibles condicionantes medioambientales a considerar en el proyecto</p>	<p><b>ANÁLISIS Y MEJORA:</b> Se analizan las premisas del proyecto básico con detalle y se proponen una serie de mejoras; desde el punto de vista del proceso, desde el punto de vista estructural, desde el punto de vista de la línea piezométrica, donde se indica que en el proyecto básico no se incluyó en la misma los desarenadores y conexiones hidráulicas con la cámara de coagulación. Se muestra información sobre el número de soplantes. Se plantea la necesidad de incluir grupo electrogéneo y desodorización. Se detectan velocidades elevadas en las impulsiones del bombeo de cabecera.</p> <p><b>Conocimiento:</b> Se propone actualización del estudio poblacional.</p> <p>Se establecen pautas genéricas respecto a las necesidades de coordinación de las obras con las infraestructuras existentes (depósito laminador y EDAR actual)</p> <p>Se consideran puntos críticos: conexiones con depósito laminador, necesidad de coordinar paradas para la ejecución de las instalaciones eléctricas (MT)</p>	<p><b>ANÁLISIS Y MEJORA:</b> Se efectúa análisis cualitativo sobre la idoneidad del sistema de biofiltros previsto en el proyecto básico. Indicando que no queda claramente argumentado que el sistema óptimo sea el de biofiltros. Indicando además que se trata de un sistema que requiere de mayor tecnificación en la operación. Esto es considerable, toda vez que en la EDAR existe ya un sistema implantado de aireación prolongada. Se plantea a nivel cualitativo un proceso de fangos activados en su variante de SBR. Se indica que el sistema de fangos activados permitiría eliminar el tratamiento físico-químico, los depósitos de almacenamiento de aguas de lavado y posterior bombeo al primario, además consigue mejor eliminación de los nutrientes.</p> <p>Se efectúa un prediseño del sistema SBR</p> <p><b>Conocimiento:</b> Se propone actualización del estudio poblacional.</p> <p>Respecto a la coordinación con las EDAR actual durante la ejecución de las obras se aportan consideraciones sobre la necesidad de coordinar la conexión de la línea de fangos de la nueva edar con la de la existente. Advierte también de la necesidad de estabilizar los fangos. También advierte la afección con el funcionamiento normal de la planta existente durante la fase de integración del control de la nueva EDAR en el SCADA existente.</p>	<p><b>ANÁLISIS Y MEJORA:</b> No se efectúa</p> <p><b>Conocimiento:</b> Se efectúa un breve análisis de pronóstico poblacional. Se muestra un profundo conocimiento de los servicios afectados y de su consideración de cara a la ejecución de las obras de ampliación de la EDAR.</p> <p>Se indica que no habrá afección a la normal operación, si bien se centra únicamente en la línea de agua, sin tener en cuenta las instalaciones nes eléctricas, línea de aire, control, etc.</p> <p>Se aportan consideraciones urbanísticas. Se analizan una serie de factores condicionantes:</p> <p>Se evalúa el condicionante territorial/urbanístico para la implantación de la ampliación de la EDAR lo cual se considera favorablemente</p> <p>Se efectúa un detallado análisis de los posibles condicionantes medioambientales a considerar en el proyecto</p>	<p><b>ANÁLISIS Y MEJORA:</b> Se aportan consideraciones muy genéricas sobre ciertos aspectos a considerar: medidas para optimizar proceso de depuración, minimizar ruidos y olores, etc. pero sin indicar ni argumentar qué medidas son.</p> <p>Se indica que la parcela posiblemente resulte insuficiente, pero no se justifica.</p> <p><b>Conocimiento:</b> No se aporta información adicional, relevante, a la recogida en el proyecto básico</p>	
<b>PUNTUACIÓN (O):</b>	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	1,50
<b>ORDEN:</b>	2	2	2	1	2	6

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
SORAYA MANJON VEGA - JEFE/A PLANEAMIENTO Y CONSTRUCCION	Fecha: 18/02/2021 - 13:20:47
<p>En la dirección <a href="https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc">https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc</a> puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:</p> <p>0oX28ptshSj1slioKILUIdleL6kfr11t0</p>	
 	
El presente documento ha sido descargado el 18/02/2021 - 13:20:50	

**DATOS DE LA LICITACIÓN**

SERVICIO	<b>REDACCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO DE AMPLIACIÓN DE LA EDAR DE PUERTO DEL ROSARIO, DESHIDRATACIÓN DE FANGOS Y REGENERACIÓN SUS AGUAS TRATADAS (T.M. DE PUERTO DEL ROSARIO. ISLA DE FUERTEVENTURA)</b>
CÓDIGO	FV-489-8
IMPORTE PEM	116.089,92 €
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	138.147,00 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IGIC (tipo Impositivo 7%)	147.817,29 €
PLAZO	8 MESES

**CRITERIOS CUALITATIVOS NO VALORABLES MEDIANTE CIFRAS O PORCENTAJES: 49 PUNTOS**

A.1.2. Caracterización del medio generador						4
LICITADORES:	TRAZAS-EIC	SISTEMA-GIPIE-EVALUA	IDOM	TPF GETINSA-EUROESTUDIOS	LC30-CONURMA	AIN ACTIVE-CIAL
<b>EVALUACIÓN:</b>	Se mantienen los datos de habitantes, caudales y calidades del proyecto básico, no aportando información ni análisis adicionales relevantes. Se indica la necesidad de evaluar la conductividad del agua bruta. Y se plantea la necesidad de elaborar un estudio estadístico actualizado de los datos de explotación	Se aportan datos e información actualizada de la calidad de las aguas y de los caudales. Se efectúa una estimación de habitantes equivalentes pero se desconoce la DBO5 empleada para ello y el caudal de agua residual. Si citan normas las normas de calidad ambiental exigibles. No se dice nada al respecto de fangos, prioritarias ni cumplimiento de aguas de baño. Para el cumplimiento de estas normas se indica que es suficiente con lo definido en el proyecto básico. Proponiendo además la implantación de un sistema terciario mediante filtración para garantizar la regeneración del efluente, y no una EDR, argumentando que la conductividad del efluente actual es conforme.	Partiendo de los datos de caudales y calidades estimados en el proyecto básico, se efectúa un cálculo de los habitantes equivalentes para el escenario futuro. Se explica de manera detallada como se acometerían en el marco del proyecto la fase de caracterización del medio generador: detallando la toma de información precisa, la forma de estimar la población y caudales. Se tienen en cuenta las normas de calidad exigibles para el tratamiento del agua residual, el agua vertida al medio receptor (aguas de baño, sustancias prioritarias y preferentes), para el agua regenerada, para los fangos y para el ruido y olores	Se mantienen los datos estimados en el proyecto básico para caudales y se hace una estimación de habitantes equivalentes para el escenario futuro. Respecto a las normas de calidad ambiental se enfatiza en el RD817/2011, las normas de cumplimiento del agua residual y las de regeneración de esta. Se establecen pautas para garantizar el cumplimiento de las normas reguladas por el RD 817/2015	Se aporta documentación adicional respecto a las calidades y cantidades de la EDAR actual. No se aporta cálculo de habitantes equivalentes. Se aporta una amplia y extensa relación de normas a considerar en el marco del proyecto. En las soluciones planteadas para el cumplimiento de las normas de calidad ambiental se comentan aspectos relativos al procedimiento de evaluación ambiental pero no medidas que en el diseño de la instalación encaminadas a tal fin.	Se describe cómo se acometería esta parte de los trabajos en la fase de redacción del proyecto. Si bien no se aporta información al respecto del ámbito de estudio
PUNTUACIÓN (O):	2,00	2,50	3,00	2,00	2,00	0,50
ORDEN:	3	2	1	3	3	6
<b>A.1.3. Propuesta de soluciones particulares</b>						<b>19</b>
<b>A.1.3.1. Adecuación de las soluciones planteadas respecto a la continuación de la Explotación de la EDAR</b>						<b>5</b>
LICITADORES:	TRAZAS-EIC	SISTEMA-GIPIE-EVALUA	IDOM	TPF GETINSA-EUROESTUDIOS	LC30-CONURMA	AIN ACTIVE-CIAL
<b>EVALUACIÓN:</b>	Se listan las posibles afecciones sin detallar el alcance y desarrollo de estas actividades	Se detallan las actuaciones que pueden generar posible afección con la explotación de la EDAR. Se detallan ciertos procesos para minimizar afecciones: conexión con depósito laminador, actuaciones en la línea de fango actual.	Se listan muy brevemente las posibles afecciones	Se estructuran las fases de ejecución de las obras indicando las posibles afecciones en cada una de ellas, de manera breve	Se describe el proceso de ejecución de las obras. Se indica que la afección a la explotación será nula, refiriéndose únicamente a la línea de agua, pero no se evalúan las afecciones en cuanto al sistema de control, fangos, electricidad, etc.	Se describe cómo se acometería esta parte de los trabajos durante la fase de redacción del proyecto. Si bien no se detalla nada al respecto de las posibles afecciones.
PUNTUACIÓN (O):	3,00	4,50	2,00	3,50	3,50	2,00
ORDEN:	4	1	5	2	2	5
<b>A.1.3.2. Medidas para minimizar la emisión de ruidos y olores en la estación de bombeo y en la estación depuradora</b>						<b>2</b>
LICITADORES:	TRAZAS-EIC	SISTEMA-GIPIE-EVALUA	IDOM	TPF GETINSA-EUROESTUDIOS	LC30-CONURMA	AIN ACTIVE-CIAL
<b>EVALUACIÓN:</b>	Se muestra la normativa y recomendaciones a cumplir. Se analiza cada parte del proceso indicando su incidencia o no en la emisión de olores. Se plantean distintas alternativas de desodorización explicando su rango de aplicación y efectuando una propuesta de implantación. Se propone realizar un estudio de olores mediante modelos de dispersión. Respecto a los ruidos, igualmente se indica la normativa de referencia. Se plantea efectuar mediciones del escarceo actual y un modelo de simulación de ruido de las instalaciones a proyectar. Se propone una serie de medidas paraminimizar el ruido en las futuras instalaciones. Se propone como solución la desodorización biológica (biotrickling)	De manera breve se indica que no se prevé afecciones por ruido, salvo para el secado solar, proponiendo como medida ajustar los horarios de funcionamiento del mismo. Respecto a los olores se propone la implantación de un sistema de desodorización	Respecto al ruido se propone efectuar un estudio de emisiones, tanto del estado actual como los previsibles y derivados del proyecto, en base a la normativa de aplicación, la cual se indica. Respecto a los olores se establecen una serie de medidas y criterios de diseño a tener en cuenta de cara a la minimización/eliminación de olores, durante la fase de redacción del proyecto. Así como la elaboración de un modelo de dispersión de olores. Se establecen pautas y la definición de los análisis previos de cara a la elección, durante la fase de redacción del proyecto, del sistema de desodorización que resulte más apropiado. Proponiendo, como alternativa inicial, la de Scrubber Biotrickling	Respecto a los ruidos del escenario de proyecto, se propone efectuar un estudio de impacto acústico, en base a la normativa de aplicación, la cual se indica. Para la minimización de los efectos derivados del ruido se proponen medidas muy genéricas. Respecto a los olores, se propone efectuar un modelo de dispersión. Se establecen pautas a tener en cuenta en el diseño de las instalaciones de cara a minimizar la emisión de olores	Se propone efectuar un estudio de emisión de ruido en el proyecto, sin proponer medidas o criterios de diseño al respecto. Respecto a los olores, se propone el cerramiento del edificio de laminación y su desodorización y en la EDAR existente.	Se propone efectuar un estudio de ruidos y olores tanto del estado actual como de las instalaciones proyectadas. Se establecen pautas muy genéricas a tener en cuenta en el diseño del proyecto para minimizar las afecciones por ruido y olores

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
SORAYA MANJON VEGA - JEFE/A PLANEAMIENTO Y CONSTRUCCION	Fecha: 18/02/2021 - 13:20:47
<p>En la dirección <a href="https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc">https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc</a> puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:</p> <p>0oX28ptshSj1slisliKILUIdleL6kfr11t0</p>	
 	
El presente documento ha sido descargado el 18/02/2021 - 13:20:50	

**DATOS DE LA LICITACIÓN**

SERVICIO	<b>REDACCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO DE AMPLIACIÓN DE LA EDAR DE PUERTO DEL ROSARIO, DESHIDRATACIÓN DE FANGOS Y REGENERACIÓN SUS AGUAS TRATADAS (T.M. DE PUERTO DEL ROSARIO, ISLA DE FUERTEVENTURA)</b>
CÓDIGO	FV-489-8
IMPORTE PEM	116.089,92 €
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	138.147,00 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IGIC (tipo Impositivo 7%)	147.817,29 €
PLAZO	8 MESES

**CRITERIOS CUALITATIVOS NO VALORABLES MEDIANTE CIFRAS O PORCENTAJES: 49 PUNTOS**

PUNTUACIÓN (O):	2,00	0,50	2,00	1,50	1,50	1,00
ORDEN:	1	6	1	3	3	5
<b>A.1.3.3. Medidas para optimización del proceso de depuración</b>						
LICITADORES:	TRAZAS-EIC	SISTEMA-GIPIC-EVALUA	IDOM	TPF GETINSA-EUROESTUDIOS	LC30-CONURMA	AIN ACTIVE-CIAL
EVALUACIÓN:	<p>Se apunta como hecho relevante que el sistema de la EDAR actual genera fangos estabilizados.</p> <p>Se plantean, con carácter genérico, distintas posibles soluciones a implantar para el tratamiento biológico, el espesamiento y deshidratación de fangos, la desodorización. Y se indican algunos factores y criterios de selección.</p> <p>Respecto al sistema de depuración biológica fijado en el proyecto básico, se indica que su principal debilidad es la incertidumbre en el rendimiento de eliminación de contaminación dentro del propio tanque aireado, lo cual influye en el propio tratamiento de los biofiltros.</p> <p>Se efectúa un prediseño de una instalación de aireación prolongada (fangos activos). Considerando esta solución adecuada toda vez: no necesita de equipos con posibles patentes, se homogeneiza el tipo de fango producido.</p> <p>No se efectúa una comprobación de la implantación de la propuesta.</p>	<p>Se mantiene la premisa fijada en el proyecto básico en cuanto al sistema de depuración. No efectuando análisis sobre este, al concluir que es adecuado.</p> <p>Se recomienda instalar soplamantes de levitación magnética en aras de la mejor eficiencia energética de estos equipos.</p> <p>Se establecen indicaciones genéricas respecto al secado solar.</p>	<p>Plantea la implantación de un sistema de instrumentación y control que optimice el funcionamiento de las distintas partes de proceso.</p> <p>Se propone efectuar un estudio pormenorizado de consumo de reactivos.</p> <p>Se establecen pautas a tener en cuenta en el diseño del sistema de espesamiento al objeto de lograr la optimización de la deshidratación.</p> <p>Se establecen pautas generales sobre cómo se abordarían los trabajos en la fase de redacción del proyecto.</p> <p>Se efectúa un breve análisis de alternativas de tres procesos de depuración: MBR, Biofiltro, Aireación prolongada.</p> <p>Se establecen también pautas genéricas respecto a los lodos de depuración.</p> <p>Se recogen una serie de mejoras al diseño: sistema de tratamiento para descarga de camiones de limpieza de redes y fosas sépticas, implantación de grupo electrógeno, duplicar la línea de alimentación a las centrifugas, ver la compatibilidad del sistema de control con el existente de la EDAR, instalar equipos de control de la contaminación en la entrada y salida de la EDAR, proyectar grupo de presión para agua de servicio procedente del efluente depurado-regenerado.</p> <p>Se plantea la necesidad de unificar el sistema de tratamiento de lodos por año duplicar instalaciones.</p>	<p>Se propone la implantación de un sistema de fangos activados, indicando que la tecnología de biofiltros planteada en el proyecto básico supone costes de inversión y explotación muy elevados, y mayor tecnificación de la explotación, respecto a la actual EDAR (a nivel cualitativo).</p> <p>Se plantea, como otro posible cambio, ejecutar el desarenador-desengrasador de obra civil (más convencional que el del proyecto básico).</p> <p>Se propone mejorar el sistema de fangos del proyecto básico, mediante la incorporación de un depósito tampón previo a la deshidratación.</p> <p>No se efectúa prediseño alguno ni comprobación de la implantación.</p>	<p>Se propone un sistema MBR.</p> <p>Se indica que el fango en exceso se purga a un digestor para la obtención de biogás (sin evaluar el coste-beneficio, y por tanto la idoneidad de esta solución).</p> <p>No se efectúa una evaluación de los principales problemas o inconvenientes que puede suponer esta solución.</p>	<p>Se describe cómo se acometería esta parte de los trabajos durante la fase de redacción del proyecto.</p> <p>Se establecen pautas, genéricas, sobre los criterios de selección del sistema y proceso de depuración.</p> <p>Si bien no se detalla nada al respecto de las posibles mejoras ni se analiza la configuración planteada en el proyecto básico.</p>
PUNTUACIÓN (O):	3,50	2,50	4,00	3,50	3,00	2,00
ORDEN:	2	5	1	2	4	6
<b>A.1.3.4. Estudio del actual Emisario Submarino</b>						
LICITADORES:	TRAZAS-EIC	SISTEMA-GIPIC-EVALUA	IDOM	TPF GETINSA-EUROESTUDIOS	LC30-CONURMA	AIN ACTIVE-CIAL

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
SORAYA MANJON VEGA - JEFE/A PLANEAMIENTO Y CONSTRUCCION	Fecha: 18/02/2021 - 13:20:47
<p>En la dirección <a href="https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc">https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc</a> puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:  <b>0oX28ptshSj1slioKILUIIdleL6kfr1lT0</b></p>	
 	
El presente documento ha sido descargado el 18/02/2021 - 13:20:50	

**DATOS DE LA LICITACIÓN**

SERVICIO	<b>REDACCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO DE AMPLIACIÓN DE LA EDAR DE PUERTO DEL ROSARIO, DESHIDRATACIÓN DE FANGOS Y REGENERACIÓN SUS AGUAS TRATADAS (T.M. DE PUERTO DEL ROSARIO, ISLA DE FUERTEVENTURA)</b>
CÓDIGO	FV-489-8
IMPORTE PEM	116.089,92 €
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	138.147,00 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IGIC (tipo Impositivo 7%)	147.817,29 €
PLAZO	8 MESES

**CRITERIOS CUALITATIVOS NO VALORABLES MEDIANTE CIFRAS O PORCENTAJES: 49 PUNTOS**

<b>EVALUACIÓN:</b>	Se analiza la configuración y trazado del emisario terrestre y submarino. Se indican los principales parámetros de diseño a tener en cuenta de cara a la redacción del proyecto. Se efectúa una hipótesis-comprobación de la capacidad de evacuación del emisario terrestre. Si muestra información del censo de vertidos del Gobierno de Canarias, donde se pone de relieve que el emisario no está autorizado. Se efectúa una hipótesis-comprobación de la capacidad hidráulica del emisario submarino. Se establecen los trabajos que se acometerían para la inspección estructural del emisario y también se propone inspección del emisario terrestre mediante cámara robótica.	Se muestran los antecedentes de esta infraestructura de manera detallada. Se recaba información sobre las principales patologías que presenta el emisario submarino (informe año 2018). Propone definir en el proyecto constructivo las soluciones a las problemáticas existentes. A nivel cualitativo se plantean las posibles soluciones para el emisario submarino. Se mantiene la hipótesis y cálculos efectuados en el proyecto básico para evaluar la capacidad de emisario. Esta hipótesis no baraja escenarios en los cuales no sea posible la reutilización y haya que derivar todo al emisario. Para el cálculo de la capacidad de evacuación se emplea una formulación que resulta insuficiente e inadecuada.	Se muestra información y antecedentes del emisario. A nivel cualitativo se explica la forma de proceder en el marco de redacción del proyecto. Se plantea la modelación del emisario para comprobar su capacidad hidráulica.	Se establecen pautas genéricas de diseño del emisario. Se propone la inspección con cámara robótica del emisario terrestre. No se efectúan otras consideraciones respecto a la capacidad hidráulica u otros aspectos del emisario.	Se aporta información del Censo de Vertidos, destacando que el emisario no está autorizado. No se evalúa la capacidad hidráulica del emisario. Se propone la inspección con cámara robótica del emisario terrestre. Se recaba información sobre las principales patologías que presenta el emisario submarino (informe año 2018). Propone definir en el proyecto constructivo las soluciones a las problemáticas existentes.	Se propone efectuar la comprobación del estado actual, y de su capacidad hidráulica. Se propone la inspección batimétrica y videográfica del emisario. NO se aportan consideraciones sobre el estado actual, capacidad de desagüe, etc.
<b>PUNTUACIÓN (O):</b>	3,00	2,50	2,00	1,50	2,50	1,50
<b>ORDEN:</b>	1	2	4	5	2	5
<b>A.1.3.5. Medidas relativas al control y monitorización del sistema de saneamiento</b>						
<b>LICITADORES:</b>	<b>TRAZAS-EIC</b>	<b>SISTEMA-GIPIC-EVALUA</b>	<b>IDOM</b>	<b>TPF GETINSA-EUROESTUDIOS</b>	<b>LC30-CONURMA</b>	<b>AIN ACTIVE-CIAL</b>
<b>EVALUACIÓN:</b>	Se describe, con carácter genérico, el sistema propuesto. El cual se propone: Equipo de supervisión (ordenador existente + otro de reserva) con software SCADA; PLC de control; sistema de comunicación Ethernet para comunicación CC-PLC; instrumentación. No se evalúa la compatibilidad del sistema propuesto con el existente ni se hace mención al respecto de esta necesidad.	Se plantean medidas concretas para cada parte del sistema: saneamiento (cámaras de inspección); Depuración. Se indica la necesidad de implantar un telecontrol. Vertido. Implantación de caudalímetro para control de caudales. No se evalúa la compatibilidad del sistema propuesto con el existente ni se hace mención al respecto de esta necesidad.	Se propone implantar un sistema de control integral del sistema de saneamiento. Sin especificar su configuración y sin evaluar su compatibilidad con el existente ni se hace mención al respecto de esta necesidad.	Se propone implantar un sistema de control integral del sistema de saneamiento. Sin especificar su configuración y sin evaluar su compatibilidad con el existente ni se hace mención al respecto de esta necesidad.	Se propone implantar un sistema de control integral del sistema de saneamiento. Mostrando, con carácter genérico, el sistema propuesto para el control de la EDAR. Sin especificar su configuración y sin evaluar su compatibilidad con el existente ni se hace mención al respecto de esta necesidad.	Se propone la inclusión de un sistema de monitorización y control, sin especificar nada sobre su configuración, alcance, etc.
<b>PUNTUACIÓN (O):</b>	1,50	2,00	1,50	1,50	1,50	1,00
<b>ORDEN:</b>	2	1	2	2	2	6
<b>A.1.4. Estudio de Eficiencia Energética</b>						
<b>LICITADORES:</b>	<b>TRAZAS-EIC</b>	<b>SISTEMA-GIPIC-EVALUA</b>	<b>IDOM</b>	<b>TPF GETINSA-EUROESTUDIOS</b>	<b>LC30-CONURMA</b>	<b>AIN ACTIVE-CIAL</b>
<b>EVALUACIÓN:</b>	Se plantea diseñar un sistema de monitorización energética. Se plantea como posibilidad la producción de energía hidroeléctrica, pero sin argumentar ni justificar su encaje. Se plantea que los equipos, en los que resulte conveniente, se dispongan variables de frecuencia, pero no se dice en qué equipos concretos en el caso de la EDAR. No se aporta información para evaluar la idoneidad de esta propuesta.	Se propone sustituir las soplantes actuales por soplantes de levitación magnética, más eficientes. No se aporta información para evaluar la idoneidad de esta propuesta (inversión inicial y gastos de mantenimiento vs mejora eficiencia, etc). Se plantean soluciones de autoproducción energética: fotovoltaica aportando datos cuantitativos sobre la potencial capacidad de producción. Otra solución que se plantea es la implantación de un aerogenerador (se desconoce si este tipo de sistema sería permitido en base a la normativa territorial, urbanística o sectorial).	Se propone efectuar un estudio energético: estudio de tarifas contratadas, ajuste de potencias, revisión de energía reactiva, diseño de un sistema de gestión energética sectorizada, revisión de equipos existentes y propuesta de mejoras, implantación de variadores de frecuencia. Se plantean soluciones de autoproducción energética: fotovoltaica aportando datos cuantitativos sobre la potencial capacidad de producción.	Se plantean las siguientes medidas: Empleo de soplantes de levitación magnética, aportando valores cuantitativos estimados de ahorro. Centrifugas con recuperación energética en el accionamiento principal. Selección de motores con clase de eficiencia IE3. Variadores de frecuencia en bombas. Empleo de placas solares (sin especificar el potencial de la instalación que podría implantarse). Infraestructuras de carga de coches eléctricos. Alumbrado LED. Con carácter general no se aporta información para evaluar la idoneidad de esta propuesta (inversión inicial y gastos de mantenimiento vs mejora eficiencia, etc).	Se propone realizar una auditoría energética. Se propone la instalación de paneles fotovoltaicos efectuando un estudio cuantitativo de su posible implantación y potencial. Se propone también la revisión de los bombes y soplantes actuales. Instalación de VDF. La cogeneración con biogás, con estufas de pallets (aunque estas propuestas sin evaluación alguna respecto a su idoneidad).	Se aportan poca información al respecto de este criterio. Sólo se indica muy brevemente el contenido de los trabajos a efectuar en el marco de redacción del proyecto.
<b>PUNTUACIÓN (O):</b>	2,50	4,00	4,00	3,00	3,50	1,00
<b>ORDEN:</b>	5	1	1	4	3	6

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
SORAYA MANJON VEGA - JEFE/A PLANEAMIENTO Y CONSTRUCCION	Fecha: 18/02/2021 - 13:20:47
<p>En la dirección <a href="https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc">https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc</a> puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:</p> <p>0oX28ptshSj1slsliokILUIdleL6kfr11t0</p>	
 	
El presente documento ha sido descargado el 18/02/2021 - 13:20:50	

**DATOS DE LA LICITACIÓN**

SERVICIO	<b>REDACCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO DE AMPLIACIÓN DE LA EDAR DE PUERTO DEL ROSARIO, DESHIDRATACIÓN DE FANGOS Y REGENERACIÓN SUS AGUAS TRATADAS (T.M. DE PUERTO DEL ROSARIO, ISLA DE FUERTEVENTURA)</b>
CÓDIGO	FV-489-8
IMPORTE PEM	116.089,92 €
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	138.147,00 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IGIC (tipo Impositivo 7%)	147.817,29 €
PLAZO	8 MESES

**CRITERIOS CUALITATIVOS NO VALORABLES MEDIANTE CIFRAS O PORCENTAJES: 49 PUNTOS**

A.1.5. Estudio de Regeneración de las Aguas Residuales Producidas						5
LICITADORES:	TRAZAS-EIC	SISTEMA-GIPIC-EVALUA	IDOM	TPF GETINSA-EUROESTUDIOS	LC30-CONURMA	AIN ACTIVE-CIAL
<p><b>EVALUACIÓN:</b></p> <p>Se proponen los usos previstos, en base a la planificación Hidrológica. Se hace una breve propuesta sobre el sistema de regeneración que podría ser objeto de desarrollo a nivel de proyecto constructivo. Se efectúa una estimación, cualitativa, de costes previstos</p>	<p>Se proponen los usos previstos, en base a la planificación Hidrológica. Se efectúa un breve análisis económico sobre los posibles costes derivados de la regeneración. Así como del posible precio de venta del agua regenerada</p>	<p>Se enfatiza en los requerimientos que se derivan del nuevo Reglamento EU para la regeneración de aguas residuales para uso agrícola, indicando los posibles sistemas de regeneración que garantizan su cumplimiento. Se propone una solución para el sistema de regeneración.</p>	<p>Se establecen consideraciones genéricas respecto a los trabajos e información necesaria a recabar durante la redacción del proyecto para el diseño del sistema de regeneración. Se establecen posibles soluciones para este sistema Se indican los posibles usos del agua regenerada</p>	<p>Se enfatiza en los requerimientos que se derivan del nuevo Reglamento EU para la regeneración de aguas residuales para uso agrícola, indicando los posibles sistemas de regeneración que garantizan su cumplimiento. Se indica los usos actuales que cuentan con autorización Se muestra información sobre las redes de reutilización existentes y elementos que conforman el sistema de reutilización. Se describe el ámbito actual donde se reutilizan las aguas regeneradas por la EDAR y el potencial ámbito de crecimiento. Se efectúa un breve análisis económico de los costes asociados a la regeneración</p>	<p>Se establecen pautas muy genéricas sobre el contenido de los trabajos en el marco de la redacción del proyecto</p>	
PUNTUACIÓN (O):	3,00	2,50	3,50	2,50	5,00	1,50
ORDEN:	3	4	2	4	1	6
A.1.6. Descripción y valoración de las soluciones para la Integración paisajística, arquitectónica y ambiental de las instalaciones						5
LICITADORES:	TRAZAS-EIC	SISTEMA-GIPIC-EVALUA	IDOM	TPF GETINSA-EUROESTUDIOS	LC30-CONURMA	AIN ACTIVE-CIAL
<p><b>EVALUACIÓN:</b></p> <p>Se efectúa un análisis del encaje del proyecto en los supuestos de la Ley de Evaluación Ambiental, concluyendo que el procedimiento a seguir es el simplificado. El análisis se ciñe sólo a la ampliación de la EDAR, no a su conjunto. Se indica que en el ámbito no existen figuras de protección ambiental, si bien el vertido a través del emisario se produce en las inmediaciones de un LIC (Red Natura 2000). Se efectúa un breve análisis paisajístico de la implantación de la EDAR. A los efectos de integración paisajística se propone la plantación de especies vegetales en el contorno del recinto. Indicando el precio unitario de los distintos ejemplares propuestos. En lo relativo a la solución arquitectónica se esboza una propuesta de diseño de la fachada</p>	<p>A los efectos de minimizar los efectos ambientales derivados del ruido y olores, se propone que los equipos generadores de ruidos y olores se implanten dentro de edificaciones cerradas. Se establecen las dimensiones de las principales edificaciones y de detalla su implantación. Se indican los costes, que se desprenden del proyecto básico, asociados a la integración ambiental y paisajística</p>	<p>Se establecen pautas muy genéricas respecto a la integración paisajística y aspectos arquitectónicos de la edificación y urbanización</p>	<p>Se establecen pautas muy genéricas respecto a la integración paisajística y aspectos arquitectónicos de la edificación y urbanización Se establecen pautas genéricas para la reducción de la huella de carbono en la EDAR</p>	<p>Se efectúan infografías sobre el aspecto arquitectónico propuesto para la EDAR Se define también la ordenación de la urbanización. Pero se desconoce si ésta se ciñe a la superficie real existente.</p>	<p>Se establecen pautas muy genéricas de cara a la integración ambiental y arquitectónica</p>	
PUNTUACIÓN (O):	3,50	4,00	3,50	3,50	3,50	1,50
ORDEN:	2	1	2	2	2	6
A.1.7. Gestión de Lodos tanto los existentes durante la fase de construcción de la obra como es estudio de Deshidratación de Fangos mediante Secado Solar						5
LICITADORES:	TRAZAS-EIC	SISTEMA-GIPIC-EVALUA	IDOM	TPF GETINSA-EUROESTUDIOS	LC30-CONURMA	AIN ACTIVE-CIAL

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
SORAYA MANJON VEGA - JEFE/A PLANEAMIENTO Y CONSTRUCCION	Fecha: 18/02/2021 - 13:20:47
<p>En la dirección <a href="https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc">https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc</a> puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: 00x28ptshSj1slioKILUIIdleL6kfr11T0</p>	
 	
El presente documento ha sido descargado el 18/02/2021 - 13:20:50	

DATOS DE LA LICITACIÓN	
SERVICIO	REDACCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO DE AMPLIACIÓN DE LA EDAR DE PUERTO DEL ROSARIO, DESHIDRATACIÓN DE FANGOS Y REGENERACIÓN SUS AGUAS TRATADAS (T.M. DE PUERTO DEL ROSARIO. ISLA DE FUERTEVENTURA)
CÓDIGO	FV-489-8
IMPORTE PEM	116.089,92 €
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	138.147,00 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IGIC (tipo Impositivo 7%)	147.817,29 €
PLAZO	8 MESES

**CRITERIOS CUALITATIVOS NO VALORABLES MEDIANTE CIFRAS O PORCENTAJES: 49 PUNTOS**

<p><b>EVALUACIÓN:</b></p> <p>Se establecen criterios y objetivos que han de alcanzar los lodos de depuración, en base a lo definido en el PH de Fuerteventura. Se plantea la implantación de un secado solar térmico, indicando las principales virtudes de este sistema y los modelos comerciales existentes. Se efectúa un predimensionamiento de la superficie requerida para las eras de secado</p>	<p>Se muestran datos de la gestión de lodos de la EDAR actual. Se indica que no se generará afección sobre la gestión de los lodos durante la ejecución de las obras. Se propone la implantación de un sistema de secado solar, de superficie 70x13, pero no se justifica ni se prevé el grado de sequedad esperado.</p>	<p>Se indica que un posible destino para los fangos podría ser la instalación de biometanización de Zurita. Se indica que el requisito para el depósito de fangos en vertederos es que el fango esté estabilizado y cuenta con una sequedad superior al 65%. Se analizan distintas alternativas para mejorar las características del fango. Se establecen pautas genéricas sobre la gestión de los lodos de depuración</p>	<p>Se efectúa un predimensionamiento para determinar la superficie mínima requerida para la implantación del secado solar. Y se propone el lugar de su implantación a nivel esquemático. Se indica el funcionamiento de la EDAR durante la ejecución de las obras, el sistema de almacenamiento previsto para el fango deshidratado por centrífugas hasta tanto en cuanto se ejecute el secado solar, y se efectúa un análisis de la capacidad de almacenamiento de los sitios y las operaciones de transporte necesarias. Asimismo, se indica las necesidades de transporte una vez esté en servicio el secado solar</p>	<p>Se describe el sistema propuesto en el proyecto para la línea de fangos. Se establecen pautas genéricas sobre el sistema de secado solar propuesto y sus principales virtudes. Se indica que el secado se acometerá en dos líneas de 70x10 m cada una, si bien no se justifica ni se prevé el grado de sequedad esperado para esta superficie. Se propone un sistema de incineración del lodo para producción de energía. Si bien no se especifica la viabilidad, mejora, costes, aptitud de su implantación en base a la normativa sectorial, territorial y urbanística, etc. De cara a la gestión de los fangos durante la ejecución de las obras se propone generar una "explanada provisional" para la realización de unas eras de secado, si bien no se indica dónde ni cómo, ni se evalúan sus posibles problemas (olores, cómo llevar los fangos hasta esa explanada, explotación y mantenimiento, lixiviados, etc.)</p>	<p>Se establecen pautas muy genéricas</p>	
PUNTUACIÓN (O):	3,50	2,00	3,00	4,50	4,00	1,50
ORDEN:	3	5	4	1	2	6

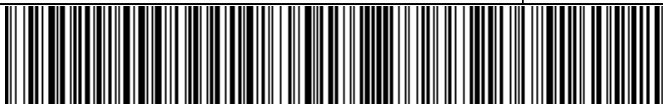

**A.1.8. Propuesta de Organización del proyecto**

LICITADORES:	TRAZAS-EIC	SISTEMA-GIPIC-EVALUA	IDOM	TPF GETINSA-EUROESTUDIOS	LC30-CONURMA	AIN ACTIVE-CIAL
<p><b>EVALUACIÓN:</b></p> <p>Se indica el responsable/es para el desarrollo de cada apartado que integra la estructura de organización de los trabajos fijada en el PPTP, sin indicar las profesiones, o designar a las personas concretas, a cada perfil. Se establecen para algunas fases de los trabajos los posibles factores que podrían ocasionar su retraso y las medidas correctoras o preventivas para su minimización. Se elabora un diagrama de Gantt con la planificación de los trabajos que se ajusta al plazo fijado en el pliego. Donde se muestra la relación entre fases, las actividades que conforman el camino crítico, estimándose esta conforme, salvo el hecho de que la fase de coordinación con las administraciones se proponga para las tareas finales del trabajo</p>	<p>Se indica el responsable/es para el desarrollo de cada apartado que integra la estructura de organización de los trabajos fijada en el PPTP, se indican las personas asignadas (salvo para los responsables de obra civil y procesos, diseño industrial y medio ambiente). No se indican titulaciones. No se establecen para para minimizar los posibles factores que podrían ocasionar el retraso en el desarrollo del proyecto. Se describe el alcance de cada fase de trabajo. Se elabora un diagrama de Gantt con la planificación de los trabajos, estimando una duración de 7,5 meses (no es objeto de evaluación positiva el hecho de reducir el plazo). Donde se muestra la relación entre fases, no se muestra el camino crítico. La Planificación se entiende conforme, salvo el hecho de que la fase de coordinación con las administraciones se proponga para las tareas finales del trabajo. Se detalla y pormenoriza la tramitación ambiental y se indica la necesidad de obtener los preceptivos informes sectoriales en el cronograma</p>	<p>Se aporta un detallado diagrama de Gantt, en el cual se muestra: - Relación entre actividades - Camino crítico - Responsable asignado a cada actividad y porcentaje de dedicación. Se detalla y explica el camino crítico y se proponen medidas concretas para estas actividades al objeto de evitar retrasos. Se indica la titulación, experiencia y funciones asignadas a cada responsable. Se muestra un detallado organigrama de la estructura del equipo de trabajo</p>	<p>En base a la estructura del PPTP se define la duración de cada tarea. Se elabora un diagrama de Gantt con la planificación de los trabajos que se ajusta al plazo fijado en el pliego. Donde se muestra la relación entre fases, estimándose esta conforme, salvo el hecho de que la fase de coordinación con las administraciones se proponga para las tareas finales del trabajo. Se establece una relación de tareas críticas, las cuales se entienden adecuadas, si bien hay otras, como la evaluación ambiental, que no han sido consideradas como críticas y si pudiera resultar. Se aporta organigrama con la estructura y relación entre los distintos perfiles del equipo de trabajo. Se indica para cada perfil sus funciones a desarrollar, su experiencia y titulación (salvo para el responsable de obra civil y procesos)</p>	<p>Siguiendo la estructura del PPTP se describen las distintas tareas de los trabajos y se muestran en un diagrama de Gantt sintético. Para cada tarea global, se indican los perfiles asignados, indicando titulación, y el porcentaje de tiempo. No se aporta camino crítico</p>	<p>Se identifican con carácter general una serie de contingencias que podrían generar demora en el desarrollo de los trabajos, estableciendo pautas genéricas para mitigarlas. Se muestra un diagrama de Gantt muy sintético, sin identificación del camino crítico. Se identifican los distintos perfiles, indicando las personas que los ocuparán y su titulación, no su experiencia. Asimismo se aporta un organigrama. Se indica también los medios materiales que se ponen a disposición para la redacción del proyecto</p>	
PUNTUACIÓN (O):	1,50	1,00	2,00	1,50	1,00	1,00
ORDEN:	2	4	1	2	4	4

<b>PUNTUACIÓN TOTAL (ARCHIVO N°2)</b>	<b>32,00</b>	<b>31,00</b>	<b>33,50</b>	<b>32,50</b>	<b>34,00</b>	<b>16,00</b>
<b>ORDEN</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>6</b>

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:  
**SORAYA MANJON VEGA - JEFE/A PLANEAMIENTO Y CONSTRUCCION**  
 Fecha: 18/02/2021 - 13:20:47

En la dirección [https://sede.gobcan.es/sede/verifica\\_doc](https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc) puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:  
**0oX28ptshSj1slioKILUIdleL6kfr11T0**

El presente documento ha sido descargado el 18/02/2021 - 13:20:50