

## Sección III. Otras disposiciones y actos administrativos

### ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO

**3539**

*Resolución del Presidente de la Comisión de Medio Ambiente de las Islas Baleares por la que se formula la declaración de impacto ambiental sobre el proyecto de ampliación y mejora de la EDAR de Calvià, parcela 502, polígono 15, TM Calvià, promovido por CALVIÀ 2000 (169A/2019)*

Considerando la propuesta técnica de declaración de impacto ambiental de día 6 de marzo de 2020, y de acuerdo con Resolución del Presidente de la CMAIB, de 17 de marzo de 2020 (BOIB núm. 39, de 20 de marzo de 2020), sobre el ejercicio por parte del presidente de la CMAIB, por razones de urgencia, de las competencias que corresponden al Pleno de la CMAIB, durante la vigencia del estado de alarma declarado por el RD 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la crisis sanitaria ocasionada por Covid-19.

Habiendo consultado previamente al promotor, ayuntamiento y miembros del Comité Técnico y Pleno de la CMAIB, en aplicación de lo establecido en la Resolución mencionada.

Y dado que cumple la condición de urgencia establecida por la citada Resolución ya que el plazo de resolución del procedimiento correspondiente al expediente 169A/2019 ya se ha agotado.

#### RESUELVO FORMULAR:

La declaración de impacto ambiental sobre el proyecto de ampliación y mejora de la EDAR de Calvià, parcela 502, polígono 15, TM Calvià, promovido por CALVIÀ 2000, en los siguientes términos:

De acuerdo al artículo 14 de la ley 12/2016 de 17 de agosto, de evaluación ambiental de las Islas Baleares "Deben ser objeto de evaluación de impacto ambiental ordinaria los proyectos siguientes: c) Cualquier modificación de las características de un proyecto consignado en los apartados anteriores, cuando esta modificación cumpla los umbrales establecidos en el anexo I de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, o el anexo I de esta ley. "

El objeto del proyecto es llevar a cabo una ampliación y mejora de la EDAR de Calvià, por lo que se encuentra incluida en el anexo I, grupo 8. Proyectos de ingeniería hidráulica y de gestión del agua. Punto 2. Plantas de tratamiento de aguas residuales con una capacidad superior a 5.000 habitantes equivalentes, de la ley 12/2016, de 17 de agosto de evaluación ambiental de las Islas Baleares.

Por lo tanto, quedará sometido a Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria. Según el artículo 17.1 de la Ley 12/2016, este proyecto se tramita de acuerdo con el artículo 7.1 de la Ley 21/2013, de 09 de diciembre, de evaluación ambiental, por lo que el proyecto será objeto de una Evaluación de Impacto ambiental Ordinaria y, por tanto, se seguirá la tramitación ambiental establecida en el título II, capítulo II, sección 1ª de la mencionada Ley.

#### 1. Información del proyecto: objeto, ubicación y descripción

El sistema de saneamiento del municipio de Calvià está compuesto por 81 subestaciones de bombeo y 4 estaciones depuradoras de aguas residuales (Santa Ponça, Bendinat, Peguera, Calvià y es Capdellà). En 2010 se redactó el proyecto de remodelación de la EDAR de Calvià, que incluía la modernización y ampliación de la planta, así como el desmantelamiento de la pequeña depuradora de aguas residuales Es Capdellà por una estación de bombeo y conducción de impulsión hasta la EDAR de Calvià. Actualmente quedan pendientes de ejecución las obras previstas en la EDAR de Calvià.

La EDAR se localiza en el polígono 15, parcela 502 del término municipal de Calvià, las actuaciones están previstas en esta parcela y en un terreno adyacente ubicado en la zona sur.

Actualmente trata entre 2.000 y 5.000 habitantes equivalentes, dispone de un pretratamiento, un reactor biológico, dos turbinas de aireación y dos decantadores. El agua tratada puede recibir tratamiento de desinfección en el canal de cloración y se acumula en un depósito de 200 m3 equipado con dos bombas para evacuar el efluente. El efluente es evacuado hasta el Barranco del Pas de sa Mula. En un punto intermedio de la conducción hay una arqueta con conexiones para reutilizar el agua tratada para uso agrícola.





Las instalaciones están obsoletas y son insuficientes para tratar los caudales punta y eliminar nutrientes como se exige en los parámetros de vertido de la EDAR, así como para obtener un agua regenerada con calidad suficiente para cubrir las demandas de agua de riego agrícola. Está previsto ampliarla a 7.500 habitantes equivalentes, se pretende construir una EDAR ampliada y mejorada, se desmantelarán todos los elementos de la EDAR actual por fases, excepto el depósito de agua tratada y el canal de cloración; manteniendo el funcionamiento de la depuradora existente durante la construcción.

Se ampliará la EDAR hacia una parcela situada al sur de la actual EDAR:

-Se construirán los siguientes elementos de obra civil: obra de llegada reactor biológico, arqueta de agitación, arqueta de reparto a decantadores, 2 decantadores secundarios, arqueta de bombeo de lodos y recirculación, pozo de bombeo en el tratamiento terciario, varias losas de cimentación y varias conducciones.

La nueva EDAR de Calvià se proyecta para trabajar con los siguientes parámetros de diseño:

POBLACIÓN		
Población de diseño	7500	Habitantes equivalentes
Caudales		
Qm pretratamiento y biológico	1500	m <sup>3</sup> /día
Qp pretratamiento	263	m <sup>3</sup> /h
Qp biológico	125,00	m <sup>3</sup> /h
Qtrat terciario	30	m <sup>3</sup> /h
Características del agua sucia		
DBO <sub>5</sub> Concentración de entrada	300,00	mg/l
DQO Concentración de entrada	600,00	mg/l
SS Concentración de entrada	300,00	mg/l
N-NTK Concentración de entrada estimada	70,00	mg/l
P Concentración de entrada estimada	12,00	mg/l
TEMPERATURA		
Temperatura de cálculo	16,00	°C

Los resultados a obtener son los establecidos en el Anexo I, Requisitos de los vertidos de aguas residuales, del Real Decreto 509/1996 que desarrolla el Real Decreto-Ley 11/1995 y el Decreto 49/2003 de zonas sensibles de las Islas Baleares. La calidad mínima exigible en el efluente es:

DBO <sub>5</sub> :	<	25	mg/l
DQO:	<	125	mg/l
SS totales:	<	35	mg/l
pH, entre:		5,5 y 9	
N total	≤	15	mg/l
P total	≤	2	mg/l
Estabilización de fangos:	>	40	%
Sequedad de fangos:	>	20	%

La calidad mínima exigible en el efluente del tratamiento terciario es:

Parámetro	Concentración máxima	Unidades
Sólidos en suspensión	10	mg/l
Nitrógeno	15	mg/l





Fósforo	2	mg/l
Escherichia coli	100	UFC/100ml
Huevos de nematodos	1	huevo/10l
Turbidez	10	NTU

Se prevé que el efluente reciba un tratamiento terciario y sea reutilizado. El agua depurada que no sea reutilizada será evacuada por el colector emisario hacia el caudal natural del Barranco pas de sa Mula.

Se distinguen dos tipos de tratamientos:

a) Línea de agua (incluye los tratamientos que permiten reducir los contaminantes presentes en las aguas residuales):

- Pretratamiento. Formado por pozo de gruesos, tres canales de desbaste, bombeo de cabecera y dos plantas de tratamiento compactas.
- Tratamiento biológico. De tipo A20 (zona anaeróbica + zona anóxica + zona óxica) para favorecer la eliminación de fósforo.
- Pozo de reparto a tratamiento terciario. El agua decantada será conducida hacia un pozo desde el que podrá pasar a un canal de cloración previo al emisario del efluente o bien podrá ser bombeada al tratamiento terciario.
- Tratamiento terciario. Se equipan las dos líneas de tratamiento con un filtro de arena capacidad de tratamiento de 30m<sup>3</sup> / h por filtro y un reactor a presión compuesto de 4 lámparas ultravioletas.
- Depósito de agua regenerada, se acumulará en la balsa existente, que será reformada y recrecido con un volumen útil de 275 m<sup>3</sup>.
- Canal de cloración. Cloración del efluente (agua decantada que no sea impulsada al tratamiento terciario) con un volumen útil de 15,6 m<sup>3</sup>.

b) Línea de fangos: Diseñado para conseguir una sequedad mínima del barro de un 20%, objetivo que se pretende conseguir mediante espesamiento y deshidratación mecánica.

El emisario a construir se compone de tres tramos:

- Tramo 1, de 30 m de longitud. Discurre paralelo al muro del cierre oeste, comunica la salida de los canales de cloración y agua tratada en el terciario con otro tramo previo al inicio de la perforación horizontal dirigida.
- Tramo 2, de 32 m de longitud, en el lado sur. A este tramo se conectarán los aliviaderos por gravedad que puedan proceder del pozo de bombas y de la arqueta de salida desde el pretratamiento.
- Tramo 3, de 199 m de longitud, se ejecutará mediante perforación horizontal dirigida hacia el vertido del Barranco Pas de sa Mula. El trazado en planta será recto por debajo de varias parcelas privadas. La conducción transcurre a profundidad suficiente para no afectar a los aprovechamientos y usos de estas parcelas.

## 2.Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

### Diagnóstico territorial

Ubicación y localización: Camí de l'Hospitalet 16, polígono 15, parcela 502 T.M. de Calvià

Referencia catastral: 07011A015005020000HA

El proyecto está situado en suelo rústico, la zonificación como ARIP según el PTM y SR-5 de acuerdo al PGOU vigente. Se incluye dentro del UP1 "Sierra Nord i la Victòria".

Se encuentra en un Sistema General de Comunicaciones e Infraestructuras (SGCI) en la zona de infraestructuras (F) de acuerdo a los parámetros del PGOU del 2000.

El uso previsto de la parcela "Instalaciones Urbanas" establecido en el artículo 10.33 de las normas urbanísticas se considera compatible con la normativa urbanística.

Las actuaciones están previstas en esta parcela y se prolongan en un terreno adyacente con la misma calificación (SGCI) ubicado en la zona sur (ref. Catastral 07011A015000410000HR) del que expropián 750 m<sup>2</sup> para la ampliación de la EDAR .

La instalación no está afectada por riesgo de desprendimientos, riesgo de erosión o riesgo de incendios. Se encuentra en una zona de riesgo moderado de contaminación de acuíferos, fuera del ámbito de ningún perímetro de protección de pozos de abastecimiento y tampoco hay ninguna zona húmeda en el entorno próximo.

El emisario se encuentra afectado por dominio público hidráulico del torrente de Son Boronat y por sus zonas de protección (servidumbre y policía).

No afecta a ningún espacio Red Natura 2000 ni a ningún espacio natural protegido.

### Diagnóstico ambiental

Se ha realizado una caracterización de la zona, un inventario ambiental, donde se describe el medio abiótico (climatología, geología, hidrología, edafología y litología), biótico (vegetación y fauna) y socioeconómico (urbanismo, patrimonio, socioeconomía y medio perceptual).

En relación al agua, la parcela se sitúa sobre la unidad hidrogeológica 1812M3 Santa Ponça. De acuerdo a lo establecido en el anexo 2 Normativa del PHIB 2.019 es una masa con mal estado cuantitativo pero en buen estado químico. La vulnerabilidad de acuíferos es moderada. La EDAR no se encuentra en zona inundable o potencialmente inundable, en cambio, el emisario se encuentra afectado por dominio público hidráulico del torrente de Son Boronat y por sus zonas de protección (servidumbre y policía). No hay pozos de abastecimiento cercanos.

El proyecto se desarrolla en la parcela de la EDAR y amplía 750 m2 en el sur de la misma, en la zona de ampliación hay presencia de cultivos arbóreos de secano (almendro *Prunus dulcis* y higuera *Ficus carica*), y matorrales. La parcela del proyecto se encuentra rodeada de campos de cultivo a excepción del extremo NE (175 metros), que encontramos una pequeña zona forestal con pinos *Pinus halepensis*; al igual que en el Este (150 metros), coincidiendo con el cauce del torrente y según la cartografía de Hábitats del IDEIB con la presencia de los Hábitats "*Arundina-Convolutum sepium*" "*Rubus ulmifolii-Crataegum brevispiniae*" "*Populion albae*".

La flora destacable en el ámbito del proyecto de acuerdo a la cuadrícula 5x5 del Bioatlas (IDEIB):

Cerezo de belén (*Ruscus aculeatus*), la Murta (*Myrtus communis*), y el Aladierno (*Rhamnus alaternus*) especies incluidas en el Decreto 75 /2005, de 8 de julio.

La fauna destacable en el ámbito del proyecto de acuerdo a la cuadrícula 5x5 del Bioatlas (IDEIB):

Águila calzada (*Hieraetus pennata*), Cogujada (*Galerida theklae*), Avetoro (*Botaurus stellaris*), buitron (Cisticola juncidis), culebra de cogulla (*Macroprotodon mauritanicus*), culebra de escalera (*Rhinechis scalaris*), halcón (*Falco peregrinus*), cernícalo (*Falco tinnunculus*), dragón rosa

(*Hemidactylus turcicus*), salamanquesa (*Tarentola mauritanica*), murciélago de cola larga (*Tadarida teniotis*), torcecuello (*Jynx torquilla*), murciélago de herradura pequeña (*Rhinolophus hipposideros*), tortuga mora (*Testudo graeca*), chochín (*Troglodytes troglodytes*), abubilla (*Upupa epops*), murciélago de cabeza gorda (*Miniopterus schreibersii*), especies incluidas en el Listado de especies en Régimen de Protección Especial (RD 139/2011).

Dado que todos los trabajos de desguace parcial y de ejecución de nuevos elementos se llevarán a cabo dentro de la misma parcela de la EDAR y un terreno de 750 m2 de superficie situado al sur, no son de prever afecciones de consideración sobre estas especies protegidas u otros presentes en la zona.

### 3. Resumen del proceso de evaluación

#### Fase de información pública y de consultas

El Ayuntamiento de Calvià expuso este proyecto y el estudio de impacto ambiental durante un periodo de treinta días (BOIB núm. 86 29/06 /2019), de acuerdo con el artículo 36 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental.

Según informe del departamento de registro general del ayuntamiento de Calvià, de 13 de agosto de 2019, durante este periodo no se presentó ninguna alegación.

Al mismo tiempo y de acuerdo al artículo 37 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, se realizaron las consultas a las administraciones públicas afectadas y personas interesadas siguientes:

1. Dirección General de Espacios Naturales y Biodiversidad, Departamento de Medio Natural, Servicio de Protección de Especies.
2. Consell de Mallorca. Departamento de Urbanismo y Territorio.
3. Dirección General de Recursos Hídricos, Servicio de Estudios y Planificación.
4. Dirección General de Energía y Cambio Climático. Servicio de Cambio Climático y Atmósfera.
5. Dirección General de Recursos Hídricos, Servicio de Aguas Superficiales.

Se han recibido los siguientes informes:





-Servicio de Protección de Especies (06/05/19) emitió las siguientes consideraciones y / o alegaciones: No es de prever que las actuaciones proyectadas puedan suponer una amenaza, riesgo ni afecciones de consideración para las especies de la zona, ni que tenga efectos sobre su estado de conservación. En conclusión, informa FAVORABLEMENTE el proyecto de obra de ampliación de la EDAR de Calvià.

-Servicio de Cambio Climático y Atmósfera (13/05/19) emitió las siguientes consideraciones y / o alegaciones:

1. La ampliación de la EDAR pasa por instalar un sistema de desodorización, lo que conlleva, una mejora importante respecto de las emisiones atmosféricas.
2. Se debería aprovechar la ampliación de la EDAR, de acuerdo con la Ley 10/2019, de 22 de febrero, de cambio climático y transición energética, para plantear una penetración de renovables, bien sea con aprovechamiento de biogás o con generación de fotovoltaica, y al definir la máxima eficiencia energética para los sistemas nuevos a incorporar.
3. Tal y como se dijo en el informe 027/16-CA, se ha de solicitar una modificación de la Resolución como Actividad Potencialmente Contaminante de la Atmósfera (APCA). Por eso hay que hacer <la solicitud actividades grupo C2> que aparece en la web

<http://atmosfera.caib.es>

(acceso directo a [http://www.caib.es/sites/atmosfera/ca/activitats\\_potencialment\\_contaminadores\\_de\\_latmosfera\\_apca-3200/](http://www.caib.es/sites/atmosfera/ca/activitats_potencialment_contaminadores_de_latmosfera_apca-3200/)) y abonar la tasa correspondiente que aparece en la misma web, <Tasa de renovaciones o modificaciones de la autorización APCA grupo C>.

Además de la información entregada en la memoria del proyecto se deberá proponer:

- un sistema de vigilancia ambiental para el desodorizador. Un ejemplo podría ser determinar periódicamente su eficacia o rendimiento midiendo el SH2 previa a la entrada y en la salida, y proponer acciones para cuando el rendimiento baje bajo un valor determinado.

- se deberá aportar información sobre el grupo electrógeno auxiliar que se quiere instalar: previsión de horas de funcionamiento al año, potencia térmica, potencia eléctrica, combustible. Esta información es necesaria para que se valore si lo es de aplicación el Real Decreto 1042 /2017, de 24 de diciembre, de Medias Instalaciones de Combustión. Además, a la hora de adquirir el grupo, se deberán tener en cuenta los condicionantes que la Ley 10/2019 establece.

-Informe, de fecha 30/05/19, del Servicio de Estudios y Planificación de la Dirección General de Recursos Hídricos, informando favorablemente condicionado al cumplimiento de las siguientes condiciones:

1. La segunda línea de tratamiento terciario que no está previsto ejecutarla inicialmente, debería llevarse a cabo lo antes posible. De esta manera se incrementaría la disponibilidad de aguas regeneradas como recurso alternativo a los recursos hídricos naturales. La reutilización de aguas regeneradas se regirá por lo establecido en el Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas, o en la normativa que la sustituya. Se recuerda que de acuerdo a lo establecido en el artículo 3, se requerirá de concesión o autorización administrativa.
2. Durante las obras de reforma y ampliación se deberán tomar las máximas precauciones para evitar vertidos de sustancias potencialmente contaminantes. Además no se podrán llevar a cabo trabajos de mantenimiento de la maquinaria empleada para ejecutar la obra en la zona. En caso de que se produjera un vertido accidental se comunicará a la Dirección General de Recursos Hídricos.
3. De acuerdo a lo establecido en el artículo 74 f) del PHIB 2.019 debe fomentar el uso de las energías renovables para el funcionamiento de las instalaciones de saneamiento.
4. De acuerdo a lo establecido en el artículo 77.3 del PHIB 2019, el vertido debe cumplir las características de emisión establecidas en la normativa vigente que le sean de aplicación y que permitan cumplir las NCA y no comprometan la consecución de los objetivos medioambientales fijados para la masa de agua en el que se realiza el vertido. Se recuerda que se deberá tramitar ante la Dirección General de Recursos Hídricos la autorización de este vertido en el torrente.

-Informe, de fecha 30/07/19, del Servicio de Aguas Superficial, informando lo siguiente:

-Las obras, actividades y usos previstos son autorizables según la Ley de Aguas, el Reglamento del Dominio Público Hidráulico y el Plan Hidrológico de las Islas Baleares vigentes, con respecto al Dominio Público Hidráulico de las aguas superficiales, en sus zonas de protección (servidumbre y policía) y en zonas inundables o potencialmente inundables.

-A los efectos del artículo 35 de la Ley 21/2013 de 9 de diciembre de evaluación ambiental, se informa favorablemente el proyecto y el estudio de impacto ambiental entregados, en cuanto a afecciones al dominio público hidráulico de las aguas superficiales, en sus zonas de protección (servidumbre, policía).

-Este informe no es una autorización. Las actuaciones que se desarrollen en la parcela, localizadas en dominio público hidráulico, sus zonas de protección, zona inundable o potencialmente inundable, requerirán autorización administrativa previa de la DG de Recursos Hídricos, sin perjuicio de otros que sean exigibles. Para obtener esta autorización, el promotor debe presentar junto con la correspondiente solicitud:





\* Planos de detalle (plantas y secciones) de las obras de vertido al cauce.

\* Una declaración responsable por riesgo de inundación, de acuerdo con lo previsto en el artículo 14 bis del RDPH.

- Ayuntamiento de Calvià urbanismo (13/05/2019) informa desfavorablemente con las siguientes consideraciones:

"En base al artículo 33.2.b la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, y siguiendo las instrucciones de la Comisión Balear de Medio Ambiente, se ha remitido copia de la evaluación de impacto ambiental presentada por parte del portal Calvià 2000, SA en relación con este proyecto, a los distintos organismos afectados, para que emitan los correspondientes informes.

No se podrá emitir informe favorable en tanto no se reciban dichos informes.

No obstante, independientemente de las consideraciones previas, se informa además lo siguiente:

1.- Se observa que las actuaciones que se pretende realizar afecta a dos parcelas independientes. De acuerdo con el artículo 146.1 de la ley 12 / 2017 de urbanismo de las Islas Baleares, las agrupaciones de parcelas requieren de licencia municipal, por lo que deberá aportarse el proyecto de agrupación correspondiente.

2. Se solicita presentar la siguiente documentación:

- plano de movimientos de tierras a realizar, desmontes y terraplenados, indicados en planta y superpuestos a la topografía original. Se debería indicar las cotas de implante de los distintos elementos, superpuestos a las curvas de nivel.
- plano de emplazamiento donde figuran las dos parcelas afectadas, debidamente superpuestas y acotadas
- Anexo de memoria urbanística, ficha en la que se deberá indicar la superficie de la parcela y señalar el cumplimiento de los parámetros urbanísticos.

3.- Se solicita aportar justificación del cumplimiento del artículo 10.33.3 del Plan General, de condiciones particulares en zona de infraestructuras (F), aplicables a los Sistemas Generales de comunicaciones e infraestructuras: se deberá ajardinar el espacio libre de parcela no reservada para usos específicos.

4.- Se ha de presentar únicamente una copia del proyecto básico y de ejecución. Se solicita aportar una copia de la documentación presentada, completada con la documentación requerida, en formato digital a través del Registro Electrónico.

- Segundo informe del Ayuntamiento de Calvià del departamento de Urbanismo (01/07/2019) informa desfavorablemente con las siguientes consideraciones:

"En base al artículo 33.2.b la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, y siguiendo las instrucciones de la Comisión Balear de Medio Ambiente, se ha remitido copia de la evaluación de impacto ambiental presentada por parte del portal Calvià 2000, SA en relación con este proyecto, a los distintos organismos afectados, para que emitan los correspondientes informes.

En fecha 10/05/2019 se ha recibido informe favorable del Servicio Protección Especies, de la Dirección General de Espacios Naturales y Biodiversidad.

En fecha 15/05/2019 se ha recibido informe de la Dirección General de Energía y Cambio Climático, en el que se señala que falta presentar cierta documentación.

En fecha 07/06/2019 se ha recibido informe favorable del Servicio de Estudios y Planificación de Recursos Hídricos con ciertas condiciones, que pueden afectar al proyecto.

Por otro lado, aún restan informes de otros organismos por emitir. No se podrá emitir informe favorable en tanto no se reciban dichos informes.

Visto lo cual, se informa además lo siguiente:

- 1.- De acuerdo con lo expuesto en las consideración previas, se deberá cumplir con las condiciones que se fijan en el informe del Servicio de Estudios y Planificación de Recursos Hídricos, lo cual puede afectar al proyecto aportado (como por ejemplo incluir en el proyecto la segunda línea de tratamiento terciario, que no está previsto ejecutar inicialmente)
- 2.- De igual manera, si procede, el proyecto se debe adecuar a las conclusiones que se establecía en el informe de la Dirección General de Energía y Cambio Climático.
- 3.- A fecha de la redacción del presente informe no consta que se haya presentado proyecto de agrupación de parcelas. Se reitera lo dicho en el informe anterior: de acuerdo con el artículo 146.1 de la Ley 12/2017 de Urbanismo de las Islas Baleares, las agrupaciones de parcelas requieren de licencia municipal, por lo que deberá aportarse el proyecto de agrupación correspondiente.



-Tercer informe del Ayuntamiento de Calvià del departamento de Urbanismo (09/09/2019) informa que el proyecto básico y de ejecución aportado contiene toda la documentación técnica necesaria y cumple con la normativa específica según la legislación, reglamentos e instrucciones técnicas complementarias de aplicación en cada caso, conforme al artículo 152 de la ley 12/2007, de 29 de diciembre, de urbanismo de las Islas Baleares, y por lo tanto emite informe favorable.

### Evaluación de impacto ambiental

#### Alternativas

Las alternativas presentadas:

Alternativa 0: La no ejecución del proyecto se descarta. La actual EDAR es insuficiente para tratar los caudales punta y eliminar los nutrientes para cumplir los requisitos de los vertidos de aguas residuales.

Alternativa 1: reformar la EDAR sin ampliar, consistiría en instalar nuevos equipamientos para mejorar el tratamiento. Se descarta porque no soluciona el problema de las puntas de caudal.

Alternativa 2: la otra opción para tratar el caudal sin aumento de superficie, sería la instalación de un sistema de membranas en el reactor biológico. Se descarta porque son equipos muy delicados, mantenimiento muy específico, elevado consumo de electricidad y su alto coste.

Alternativa 3: es la alternativa elegida y consiste en ampliar y reformar la instalación, se presentan diferentes alternativas para el diseño así como por el trazado del nuevo emisario.

Las alternativas al nuevo emisario:

Alternativa I: Trazado paralelo en la carretera Ma-1015a, bombeo del agua tratada (2 + 1 bombas de 4,7 kW), impulsión (80m PEAD DN315 PN10) y conducción por gravedad (161m PEC DN400).

Alternativa II: mismo trazado que la alternativa I, pero en mayor profundidad de la conducción que obliga a realizar una perforación dirigida:

- Tramo por gravedad perforación horizontal dirigida 175 m PEAD DN315 PN16

- Tramo por gravedad 86 m PEC DN400

Alternativa III: perforación dirigida por debajo de parcelas particulares (sin expropiaciones):

- Tramo por gravedad perforación horizontal 190 m PEAD DN315 PN16

- Tramo por gravedad 22 m PEC DN400

Se opta por la alternativa III. Por bajo coste de explotación, no requiere expropiaciones y sin afecciones a la explotación de la carretera Ma-1015.

Por lo que respecta a la solución planteada por la nueva EDAR se propone la siguiente secuencia de procesos: pretratamiento, tratamiento biológico, tratamiento terciario y tratamiento de fangos. Una vez analizados los procesos enumerados anteriormente y las distintas combinaciones posibles, se proponen las siguientes alternativas:

- EDAR 1: Pretratamiento con desarenador aireado y tratamiento biológico de aireación prolongada.

- EDAR 2: Pretratamiento con desarenador aireado y tratamiento biológico mediante proceso IFAS (implantación con aprovechamiento de depósitos existentes).

- EDAR 3: Pretratamiento con desarenador aireado y tratamiento biológico mediante proceso IFAS (implantación con depósitos de nueva construcción).

- EDAR 4: Pretratamiento con desarenador aireado y tratamiento biológico mediante proceso MBBR.

Se concluye que la mejor alternativa es la EDAR 1:

- Respecto a los criterios técnicos presenta una buena flexibilidad y adaptación a la capacidad de tratamiento con una complejidad media (respecto a la complejidad media-alta del resto).

- Además, asegura la continuidad del servicio durante las obras.

- Más económica, únicamente el coste de explotación es ligeramente superior al resto de alternativas, la diferencia es muy baja.

- El impacto ambiental, esta alternativa genera pocos olores y tanto éstos como el impacto acústico se pueden minimizar con medidas correctoras de fácil implantación y de eficacia contrastada. El impacto visual es moderado y similar al resto de alternativas.

Por tanto, las alternativas escogidas para la ampliación y mejora de la EDAR son:



- Emisario: Alternativa 3: perforación horizontal dirigida desde la EDAR directamente al torrente.
- EDAR: Alternativa 1: Pretratamiento con desarenador aireado y tratamiento biológico de aireación prolongada.

Principales impactos de la alternativa elegida y su corrección

En primer lugar se presenta una identificación y descripción de los impactos que producirá el proyecto sobre el entorno, y en segundo lugar, la evaluación y valoración de aquellos más significativos.

Una vez identificados, se determina cuáles son significativos y se evalúan y valoran, en función de diferentes atributos, en compatible, moderado, severo o crítico. Se presenta una tabla final con los impactos significativos valorados:

En la fase de construcción se valoran:

1- Impactos a la atmósfera

- 1.1 Calidad del aire (emisiones de polvo y contaminantes), evaluado como compatible.
- 1.2 Niveles sonoros, evaluado como compatible.

2- Alteración de la estructura edáfica, evaluado como compatible.

3- Hidrogeología (Contaminación de acuíferos, cambios en la calidad del agua y cambios en la escurrentía), evaluado como compatible.

4- Procesos (Incendios), evaluado como compatible.

5- Molestias en la vegetación, fauna y espacios naturales de interés evaluado como compatible.

6- Medio socioeconómico.

- 6.1 Población (calidad de vida) evaluado como compatible
- 6.2 Actividades. El vertido de aguas depuradas al sector agrario-ganadero, evaluado como compatible.
- 6.3 Infraestructuras y servicios. Consumo energético evaluado como compatible

7- Medio perceptual, la calidad y percepción visual, evaluado como compatible.

En la fase de funcionamiento se valoran:

1- Impactos a la atmósfera

- 1.1 Calidad del aire (emisiones de polvo y contaminantes), evaluado como compatible.
- 1.2 Niveles sonoros, evaluado como moderado.

2- Alteración de la estructura edáfica, evaluado como moderado.

3- Hidrogeología (Contaminación de acuíferos, cambios en la calidad del agua y cambios en la escurrentía), evaluado como moderado.

4- Procesos (Incendios), evaluado como compatible.

5- Molestias en la vegetación, fauna y espacios naturales de interés evaluado como compatible.

6- Medio socioeconómico.

- 6.1 Población (calidad de vida) evaluado como compatible
- 6.2 Actividades. El vertido de aguas depuradas al sector agrario-ganadero, evaluado como moderado.
- 6.3 Infraestructuras y servicios. Consumo energético evaluado como compatible

7- Medio perceptual, la calidad y percepción visual, evaluado como compatible.

Una vez identificados y valorados los impactos, se definen una serie de medidas correctoras y preventivas para evitar o reducir los efectos negativos.

Ya en la fase de diseño de la nueva EDAR se tuvieron en cuenta las siguientes medidas:

- Dimensiones de los depósitos y los equipos para llegar a la calidad exigida del efluente.

- Garantizar el funcionamiento con equipos de reserva y un grupo electrógeno.
- Minimizar las fugas y filtraciones.
- Minimizar los olores, los ruidos y la incidencia paisajística.

Para la fase de ejecución se proponen 23 medidas para reducir los impactos sobre la atmósfera, el suelo, las aguas, la fauna y vegetación, los hábitats, el patrimonio cultural y el paisaje.

Dos medidas en la fase de funcionamiento, un plan de autoprotección contra incendios y un seguimiento ambiental en el área de derrame del efluente.

Se hizo una revisión del proyecto en agosto de 2019 añadiendo el anexo 26 "Mejoras" donde se han añadido las medidas a incorporar según los criterios establecidos por la Dirección General de Recursos hídricos, D.G. de Cambio Climático y Atmósfera y del ayuntamiento:

- Integración paisajística: revestimiento de piedra de los muros de cierre exteriores.
- Ejecución de la segunda línea de tratamiento terciario.
- Instalación de placas fotovoltaicas en la cubierta del edificio de control. Se instalarán 12 paneles de 300 Wp potencia unitaria.
- Mejora medición caudal efluente.
- Mejora bombeo agua regenerada para regantes.
- Mejoras electrónicas y grado de protección IP y cableado de los caudalímetros,
- Otras mejoras de los equipos proyectados.

En referencia a los impactos más severos, son en su mayoría la generación de residuos y los impactos sobre la atmósfera y el paisaje. En relación a los residuos se realizará una adecuada gestión de los residuos de construcción y demolición generados durante la fase de construcción.

Las medidas de protección de la atmósfera propuestas son medidas para proteger contra los ruidos, emisiones de polvo, de gases y olores.

Se presentan medidas de integración visual y de restauración paisajística, se identificarán los elementos discordantes que producen un impacto visual y se tratarán de ocultar o integrar utilizando plantaciones en forma de pantalla vegetal que oculten los elementos artificiales en la zona de ampliación, revegetación de las inmediaciones del entorno de la obra y disponiendo las zonas de vertido y de los acopios de materiales en zonas sin vegetación. Una vez finalizadas las obras se limpiarán las zonas afectadas por la obra.

En el anexo de Integración Paisajística se concluye que no hay ninguna acción del proyecto que origine un impacto crítico o severo, el proyecto resulta compatible con el entorno y su desarrollo una vez finalizadas las obras y aplicadas las medidas correctoras, que no modifica las características del paisaje existente, los factores de visibilidad, las componentes del paisaje y la relación entre las componentes del paisaje. Además, indica que las características del paisaje intrínseco permanecen invariables.

Se presenta un Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) donde se detallan los controles y se definen los indicadores de cumplimiento a utilizar para cada una de las fases. El proyecto tiene un PEM (presupuesto de ejecución material) de 2.057.678,75 de euros por lo que, y de acuerdo con el artículo 29 de la Ley 12/2016, de 17 de agosto, de evaluación ambiental de las Islas Baleares, se designará un auditor ambiental.

## Conclusiones

Por todo lo anterior, se propone formular la declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto de ampliación y mejora de la EDAR de Calvià, parcela 502, polígono 15, TM Calvià, promovido por CALVIA 2000 SA, dado que previsiblemente no se producirán impactos adversos significativos sobre el medio ambiente, siempre que se cumplan las medidas preventivas previstas en el EIA y el proyecto además de los siguientes condicionantes:

- 1) Dado que el presupuesto del proyecto supera el millón de euros, se designará un auditor ambiental. Será responsable de vigilar que se cumplan las medidas preventivas y correctoras a aplicar, el seguimiento ambiental y la elaboración de informes.
- 2) En relación a la integración paisajística del entorno del ámbito de actuación, se deberá implantar una barrera vegetal arbórea o arbustiva frondosa que oculte los elementos artificiales discordantes con el entorno, se hará con especies vegetales autóctonas y de bajo requerimiento hídrico, a fin de reducir el impacto paisajístico y acústico de las instalaciones. Esta pantalla vegetal se mantendrá en buen estado a lo largo del periodo de funcionamiento de las instalaciones, sustituyendo con árboles o setos en aquellas zonas donde no han arraigado correctamente o se han estropeado. Se realizará el riego preferentemente con agua depurada, en horario de menor intensidad lumínica.
- 3) No se utilizarán cipreses (*Cupressus sempervirens*), especie que aunque se utiliza como ornamental y profusamente para hacer setos, no es propia de las Islas Baleares.
- 4) Dado que la ampliación de la EDAR supone una modificación sustancial de la planta, se deberá solicitar una modificación de la Resolución como Actividad Potencialmente Contaminante de la Atmósfera (APCA).





- 5) Durante las obras de reforma y ampliación se deberán tomar las máximas precauciones para evitar vertidos de sustancias potencialmente contaminantes. Además no se podrán llevar a cabo trabajos de mantenimiento de la maquinaria empleada para ejecutar la obra en la zona. En caso de que se produjera un vertido accidental se comunicará a la Dirección General de Recursos Hídricos.
- 6) El plan de vigilancia debe contener un protocolo de actuación en caso de lluvias torrenciales. Este protocolo de actuación establecerá medidas para limitar la contaminación por desbordamientos de los sistemas de saneamiento.
- 7) Dadas las consideraciones hechas por el Servicio de Cambio Climático, en la memoria del proyecto se deberá proponer:

-Un sistema de vigilancia ambiental para el desodorizador. Un ejemplo podría ser determinar periódicamente su eficacia o rendimiento midiendo el SH2 previa a la entrada y a la salida, y proponer acciones para cuando el rendimiento baje bajo un valor determinado.

- Se deberá aportar información sobre el grupo electrógeno auxiliar que se quiere instalar: previsión de horas de funcionamiento al año, potencia térmica, potencia eléctrica, combustible. Esta información es necesaria para que se valore si lo es de aplicación el Real Decreto 1042 /2017, de 24 de diciembre, de Medias Instalaciones de Combustión. Además, a la hora de adquirir el grupo, se deberán tener en cuenta los condicionantes que la Ley 10/2019 establece.

Se recuerda:

- Las actuaciones que se desarrollen en la parcela, localizadas en dominio público hidráulico, sus zonas de protección, zona inundable o potencialmente inundable, requerirán autorización administrativa previa de la DG de Recursos Hídricos, sin perjuicio de otros que sean exigibles.

De acuerdo a lo establecido en el artículo 77.3 del PHIB 2019 el vertido debe cumplir las características de emisión establecidas en la normativa vigente que le sean de aplicación y que permitan cumplir las NCA y no comprometan la consecución de los objetivos medioambientales fijados para la masa de agua en el que se realiza el vertido.

- La reutilización de aguas regeneradas se regirá por lo establecido en el Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas, o en la normativa que la sustituya. Se recuerda que de acuerdo a lo establecido en el artículo 3, se requerirá de concesión o autorización administrativa.

-Se ha de realizar la gestión de los lodos de depuración del agua residual de acuerdo con la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y con la normativa específica que sea de aplicación en función del su tratamiento o destino final.

- En caso de que los fangos resultantes de la nueva depuradora se usen con fines agrarios:

- a) De acuerdo con el punto 1 del artículo 56 de la Ley 8/2019, de 19 de febrero, de residuos y suelos contaminados de las Islas Baleares, queda prohibida, en el sector agrario, la aplicación directa sobre el terreno de los lodos procedentes de las estaciones depuradoras de aguas residuales, los cuales deben someterse necesariamente a un tratamiento previo en aplicación estricta del Real decreto 1310/1990 y de la Directiva 86/278 / CEE.
- b) De acuerdo con el punto 1 del artículo 55 de la Ley 3/2019, de 31 de enero, agraria de las Islas Baleares y del punto 2 del artículo 56 de la Ley 8/2019, quedan sometidas al régimen de autorización administrativa por la consejería competente en materia de residuos, cualquier aplicación de lodos de depuración en los suelos con fines agrarios, y por lo tanto las personas físicas o jurídicas responsables de las operaciones de su aplicación.
- c) En el punto 3 del artículo 138 del Plan Hidrológico se establecen las zonas donde no se pueden utilizar los lodos con fines agrarios.

Esta Declaración de impacto ambiental se emite sin perjuicio de las competencias urbanísticas, de gestión o territoriales de las administraciones competentes y de las autorizaciones o informes necesarios para la obtención de la autorización.

Palma, 30 de marzo de 2020

**El presidente de la CMAIB**  
Antoni Alorda Vilarrubias

