

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

- 725** *Resolución de 30 de diciembre de 2013, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Nueva estación depuradora de aguas residuales, colectores y emisario marítimo-terrestre de Addaia, término municipal de Es Mercadal (Menorca).*

El proyecto a que se refiere la presente Resolución se encuentra comprendido en el grupo 9, el apartado d), del anexo I del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero (Ley de Evaluación de Impacto Ambiental), por lo que, habiéndose sometido a evaluación de impacto ambiental, con carácter previo a su autorización administrativa, de conformidad con lo establecido en su artículo 3.1, procede formular su declaración de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 12.1 de la citada Ley.

Los principales elementos de la evaluación practicada se resumen a continuación:

1. *Información del proyecto: promotor y órgano sustantivo. Objeto y justificación. Localización. Descripción sintética. Alternativas*

El proyecto de Nueva EDAR, colectores y emisario marítimo-terrestre de Addaia, en T.M. de Es Mercadal tiene como objeto la construcción de una nueva estación depuradora de aguas residuales urbanas (EDAR) y su correspondiente emisario, con el fin de dar servicio a una población superior a 15.000 habitantes-equivalentes de varios núcleos urbanos del término municipal de Es Mercadal, al norte de la isla de Menorca, en la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares.

Como antecedente y según informa la Comisión Balear de Medio Ambiente de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de las Islas Baleares, el proyecto en cuestión ya fue objeto de evaluación ambiental en esa Comunidad Autónoma durante la tramitación del interés general llevada a cabo por el Consell Insular de Menorca. La conclusión de esa evaluación ambiental fue el Acuerdo de informe favorable al proyecto con una serie de condiciones. Dicho Acuerdo fue publicado en el «Boletín Oficial de las Islas Baleares» («BOIB») de fecha 24 de marzo de 2007.

Al tratarse del mismo proyecto que ahora se evalúa por parte del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente al haberse declarado de interés general por la Ley 26/2009, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2010, las condiciones que se establecieron en la evaluación ambiental realizada por la Comunidad Autónoma, son las consideraciones que aporta la Comisión Balear en esta nueva tramitación ambiental.

Los núcleos urbanos a los que dará servicio la nueva EDAR son: Son Parc, Coves Noves, Arenal des Castell, Punta Grossa, Na Macaret y Port d'Addaia, que disponen de sistemas de tratamiento consistentes, únicamente, en pequeñas depuradoras con tratamientos biológicos (los dos primeros núcleos) y fosas sépticas individuales. En cualquier caso, resultan insuficientes para los desarrollos urbanísticos existentes y el incremento estacional de la población. El proyecto forma parte del Plan Territorial Insular de Menorca.

La EDAR empleará un sistema de depuración de cultivo en suspensión (fangos activados) con tratamiento secundario con reducción de nutrientes. A su vez contará con un sistema de tratamiento físico-químico de emergencia, que entrará en funcionamiento en casos de parada del tratamiento biológico o del desarenador.

El proyecto se ejecutará en dos fases, según la población de diseño, de 16.387 habitantes en la Fase I y 24.844 habitantes en la Fase II. En base a esta población, se han adoptado unos caudales medios de diseño de 4.000 m³/día (Fase I) y de 6.000 m³/día (fase II) y unos caudales punta de 400 m³/día (Fase I) y de 600 m³/día (Fase II). A excepción de la línea de tratamiento que se ha dimensionado para la Fase I, los colectores y las estaciones de bombeo se han dimensionado para la Fase II.

En el estudio de impacto ambiental se han analizado diferentes alternativas posibles, con el fin de que la alternativa elegida sea la más viable atendiendo a los aspectos ambientales, sociales, técnicos y económicos. En primer lugar, se ha tenido en cuenta la alternativa 0 o de no actuación, que se ha descartado por implicar la falta de solución de la problemática existente.

En la tabla expuesta a continuación se definen las alternativas expuestas por el promotor del proyecto, así como la que, finalmente, ha sido seleccionada:

Actuación	Alternativas
Ubicación de la nueva EDAR.	Alternativa 0: No actuar Para las demás alternativas, no existe posibilidad de elegir entre diferentes ubicaciones, ya que la parcela de la estación depuradora está fijada en virtud del convenio de colaboración suscrito entre el Ayuntamiento de Es Mercadal y el Institut Balear de Sanejament, el 27 de diciembre de 2004, en el que el primero cede la parcela, según escritura gratuita (alternativa elegida)
Trazado terrestre y salida al mar del emisario.	Ubicación: Alternativa 0: Alternativa 1: Arenal de Son Saura (alternativa elegida). Alternativa 2: Punta na Ferradura. Alternativa 3: Punta d'en Siulet. Alternativa 4: Zona urbana de Na Macaret.
Primer tramo del colector Addaia- Coves Noves.	Localización: Alternativa 1: Comunicar ambas EBAR a través de la zona húmeda de Cala Molins. Alternativa 2: Comunicar ambas EBAR a través de la parte marina de cala Molins. Alternativa 3: Comunicar ambas EBAR por la zona urbana (alternativa elegida).
Tramo desde Coves Noves hasta el camino de acceso.	Alternativa 1: Recorrido por un Área Natural de Especial Interés (ANEI). Alternativa 2: Recorrido por zona paralela a ANEI (alternativa elegida).
Nuevo trazado de acceso a la depuradora.	Alternativa 1: Acceso desde la carretera Me-9 (alternativa elegida). Alternativa 2: Acceso por Son Parc.
Trazado del emisario marino.	Alternativa 1: Trazado en línea recta hasta el punto de vertido. Alternativa 2: Trazado ligeramente curvado hasta el punto de vertido (alternativa elegida).
Difusión del vertido.	Alternativa 1: No incorporar un dispositivo difusor. Alternativa 2: Incorporar un sistema difusor adecuado (alternativa elegida).
Conexión de la depuradora a la corriente eléctrica.	Alternativa 1: Conexión propuesta por GESA (ENDESA). Alternativa 2: Conexión propuesta por el Instituto Balear de Saneamiento (IBASAN). (alternativa elegida).

Analizadas las cuatro alternativas diferentes para el trazado del emisario terrestre - marítimo, la finalmente seleccionada, con una longitud de emisario terrestre de 3.300 metros se dirige a la costa por la margen oeste del Arenal de Son Saura, desde donde arranca el emisario marino, hasta el punto de vertido.

La alternativa elegida para el nuevo sistema depurador constará fundamentalmente de:

Estación de bombeo de aguas residuales (EBAR) de Addaia.

Conducción de impulsión de la EBAR de Addaia a la EDAR de nueva construcción. Presenta 950 m de longitud y atravesará el núcleo urbano de Addaia, ya que esta solución es mas favorable medioambientalmente que otras que crucen la zona húmeda o zona

marina de la Cala de Molí. Después se dirige a la EDAR por la margen derecha de la carretera existente Me-11, hasta su entronque con la carretera Me-9, justo hasta el colector procedente de Coves-Noves que transcurre paralelo a la misma. Por razones técnicas ambas impulsiones hasta la EDAR, serán paralelas. Se aprovechará para enterrar en la misma zanja, aunque a en el plano superior, una conducción existente de agua potable de 150 mm. de diámetro, que discurre paralela a al Me-11.

EBAR de Coves Noves (en la ubicación de la actual depuradora de Coves Noves).

Conducción de impulsión Coves Noves-EDAR. Presenta una longitud de 2.745 metros. El inicio de la conducción se dirige a la carretera Me-9 y posteriormente discurre por la margen derecha. Posteriormente y mediante una hinca cruza al otro margen, en el P.K. 1,550, y se desvía hacia el emplazamiento de la EDAR.

EBAR Son Parc (en la ubicación de la actual depuradora de Son Parc). La caseta existente se aprovechará como almacén, cuadros eléctricos y grupo electrógeno. El resto de instalaciones se demolerán.

Conducción de impulsión Son Parc-EDAR, con una longitud de 3.235 m. La conducción atraviesa inicialmente un torrente existente. A continuación, el colector discurre por el vial zigzagueante de acceso a la playa, durante unos 800 m. Continúa el trazado consensuado con el campo de golf existente y con la planificación de la zona. En su tramo final el colector discurre paralelo al cauce hasta llegar al emplazamiento de la depuradora.

EDAR. Basada en un sistema de depuración convencional de fangos activados con un proceso biológico que trabaje en condiciones de aireación prolongada (con objetivo de estabilizar el fango).

Emisario marítimo-terrestre. Con una longitud de 5.350 m, de los cuales, unos 2.000 m son marinos, y los 3.350 m restantes terrestres. El tramo terrestre del emisario se ejecutará en la misma zanja y paralelo al colector de impulsión de Son Parc. El tramo marino del emisario comenzará enterrado en la playa a una profundidad de 2,50 m, y para evitar la zona de roturas de olas se prolongará enterrado hasta una profundidad del mar de -15 m., lo que representan en planta unos 930 m. La zanja se abrirá los 100 m primeros mediante medios terrestres, para seguir abriendo mediante una draga de succión. Una vez instalado se cubrirá con los mismos sedimentos dragados, que hasta entonces serán depositados en los laterales de la zanja. A continuación, el emisario se apoyará sobre el fondo marino mediante la técnica de flotación y hundimiento uniendo varios tramos con bridas y una vez colocado en el fondo del mar se lastrará. El emisario termina a una cota de -29 m y terminará mediante un sistema de difusión en Y, teniendo 10 orificios por lado separados entre ellos 5 m y situados al tresbolillo. El promotor indica que el emisario tendrá un trazado curvo, para evitar la afección directa a las praderas de *Posidonia Oceánica*.

Camino de acceso de 1.400 m desde la carretera Me-9 hasta el emplazamiento de la EDAR. Por él discurrirán enterradas las conducciones de impulsión de las EBAR. Para su construcción se necesitan materiales de préstamo.

Carril-bici a ejecutar sobre el trazado de la impulsión de Addaia a Coves Noves. Con un ancho de 2 m, para uso exclusivo de bicicletas y peatones y separado por una barrera de la carretera Me-11.

Acometida eléctrica en media tensión a una torre existente situada a 20 metros del camino de acceso a la EDAR.

El promotor y órgano sustantivo del proyecto es Dirección General del Agua del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

Las actuaciones se ubican en la unidad hidrogeológica de Fornells (19.03), con dos acuíferos, uno en litofacies de calizas y dolomías y otro en aluviales de edad cuaternaria, ambos de tipo libre. En el ámbito del proyecto existe un torrente con un régimen intermitente. Además el proyecto se emplaza en zonas de restricciones moderadas de un total de cinco pozos de abastecimiento a poblaciones.

En cuanto a los aspectos marinos, cabe destacar que el oleaje medio procede del norte, dominando la corriente general del Mediterráneo en dirección sur-oeste, existiendo una termoclina estival con una profundidad media de 30 m. Los parámetros de calidad del agua marina son normales. Respecto a la presencia de metales pesados en los sedimentos, y teniendo en cuenta la clasificación del CEDEX, se han detectado valores en categoría II para el mercurio en un punto cercano a la playa, así como para el cadmio en dos puntos alejados.

La EDAR se ubica en un área de interés agrario según el Plan Territorial Insular de Menorca. Los colectores y el emisario atraviesan durante su recorrido terreno urbano, urbanizable y terreno rústico común. El emisario desemboca en el mar, por el Arenal de Son Saura, que está clasificado como terreno rústico protegido con un alto nivel de protección.

La zona costera donde se ha planificado la actuación, se encuentra entre los espacios de la Red Natura 2000: Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) Punta Redona-Arenal d'en Castell, ES5310070, y LIC/Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA), ES0000232, La Mola i s'Albufera de Fornells, situados al noroeste, y el LIC/ZEPA, ES0000233, Addaia a s'Albufera al sureste. A nivel autonómico, destacan las Áreas Naturales de Especial Interés (ANEI) denominadas Me-4; Me-5 y Me-6. Por otro lado, el proyecto está ubicado dentro del Área Importante para las Aves (IBA) núm. 325 Costa Norte y Este de Menorca e Isla del Aire, siendo Menorca Reserva de la Biosfera. El proyecto se localiza en el ámbito del Parque Natural de s'Albufera des Graus y está situado dentro del ámbito de aplicación del PORN del Toro y Albufera de Fornells de Menorca, aprobado según acuerdo del Consejo de Gobierno, de 1 de mayo de 2006.

En relación con los hábitats de interés comunitario, según la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, se cita la presencia en el ámbito de estudio de los siguientes: 1120* Praderas de Posidonia (*Posidonium oceanicae*), 6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*, 7210* Turberas calcáreas del *Cladium mariscus* y con especies del *Caricion davallianae*, y 1150* Lagunas costeras, todos ellos prioritarios, así como 2120 Dunas móviles de litoral con *Ammophila arenaria* (dunas blancas), 5320 Formaciones bajas de euphorbia próximas a los acantilados, 1240 Acantilados con vegetación de las costas mediterráneas con *Limonium spp.* endémicos, 1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritimi*), 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*) y 4030 Brezales secos europeos.

El punto de inicio del emisario marino se caracteriza por ser una zona de dunas con cordones longitudinales, la comunidad mejor caracterizada es *Ammophiletum arundinaceae*, con la gramínea *Ammophila arenaria*. En las zonas más interiores del sistema dunar aparecen pinos (*Pinus halepensis*), junto con especies como *Cistus creticus*, *Pistacia lentiscos*, *Aetheorhiza bulbosa*, *Phillyrea latifolia*. La parcela en la que se ubicará la depuradora de nueva construcción, la mayor parte del vial de acceso y diferentes tramos de las conducciones, corresponden a campos de cultivo de cereales forrajeros o de pastizales que, en general, pertenecen a la clase *Ruderali-secaletea*. El resto de zonas arbustivas y arboladas están formadas por matorral denso de *Erica multiflora*, *Rosmarinus officinalis*, *Lotus tetraphyllus*, *Pistacia lentiscus* y *Pinus halepensis*. Por fin, en la parte más interior de Cala Molí, se encuentra una pequeña zona húmeda formada por un cañaveral de la asociación de *Phragmites australis*.

En general, en los fondos marinos del ámbito del proyecto se alternan grandes bancos de arena, con formaciones de fanerógamas o de algas sobre afloramientos rocosos. El interior de las calas suele estar colonizado por prados de pequeñas fanerógamas marinas

(*Cymodocea nodosa*, *Zostera noltii*) o de algas como la especie *Caulerpa prolifera*. En la parte exterior de las calas existen praderas de *Posidonia oceanica*, sobre sustrato arenoso o sobre fondo rocoso. En la franja más superficial de la costa rocosa abundan algas del género *Cystoseira*, indicadoras de elevada calidad ambiental. Por debajo del nivel del mar, y hasta unos 30 m. de profundidad dominan las comunidades de algas fotófilas alternándose con la pradera de *Posidonia oceanica*. A partir de 30 m dominan algas de características esciáfilas, mientras que los fondos coralígenos están bien constituidos a partir de 40 m.

En la zona se presentan especies de anfibios de interés como el sapo verde (*Bufo viridis balearica*), que se encuentra en situación vulnerable según el Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España, y la ranita meridional (*Hyla meridionalis*). Además, se pueden encontrar reptiles como el galápago europeo (*Emys orbicularis*), la serpiente de agua (*Natrix maura*) y la lagartija de las Baleares (*Podarcis lilfordi*), especie considerada en peligro, según el Libro Rojo de Anfibios y Reptiles de España. En la zona de Son Parc, destaca la presencia de tortuga mediterránea (*Testudo hermanni*). En el ámbito marino se tiene constancia de las especies: nacra (*Pinna nobilis*), bivalvo catalogado como vulnerable en el catálogo Español de Especies Amenazadas, la tortuga boba (*Caretta caretta*), y el gasterópodo *Dendropoma petraeum* catalogada como vulnerable.

En cuanto al patrimonio arqueológico subacuático de la zona de Son Saura, se considera que potencialmente es rico en materiales arqueológicos. Hay presencia de restos en el entorno del emisario marítimo, concretamente un barco romano (pecio del Siglo I d.C.) en Cala Pudent, y un cepo de plomo de áncora romano en las cercanías de la zona de actuación. No se tiene constancia de bienes de interés cultural en la zona terrestre, no obstante, existen dos antiguos molinos hidráulicos cercanos, así como una construcción defensiva militar en Son Saura.

3. Resumen del proceso de evaluación

3.1.1 Entrada documentación inicial. La tramitación se inició con fecha 19 de noviembre de 2009, momento en que tiene entrada en la entonces Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el documento inicial del proyecto Nueva EDAR, colectores y emisario marítimo-terrestre de Addaia, en el T.M. de Es Mercadal (Menorca).

3.1.2 Consultas previas, relación de consultados y de contestaciones. En la tabla adjunta se recogen los organismos e instituciones que fueron consultados con fecha 7 de enero de 2010, señalando con una «X» aquellos que emitieron informe:

Organismos	Respuestas recibidas
Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.....	–
Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.	X
División para Protección del Mar y la Prevención de la Contaminación Marina de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.	X
Subdirección General de Seguridad Marítima y Contaminación de la Dirección General de la Marina Mercante del Ministerio de Fomento.....	X
CEDEX Centro de Estudios de Puertos y Costas del Ministerio de Fomento.....	–
Instituto Español de Oceanografía del Ministerio de Ciencia e Innovación.	X
Centro Oceanográfico de Baleares del Instituto Español de Oceanografía del Ministerio de Ciencia e Innovación.....	X
Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados del Centro Superior de Investigaciones Científicas del Ministerio de Ciencia e Innovación.....	–
Delegación del Gobierno en Baleares.....	X
Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de las Islas Baleares.	–

Organismos	Respuestas recibidas
Dirección General de Biodiversidad de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de las Islas Baleares.	X
Dirección General de Calidad Ambiental y del Litoral de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de las Islas Baleares.	X ⁽¹⁾
Dirección General de Recursos Hídricos de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de las Islas Baleares.	X
Dirección General de Pesca de la Consejería de Agricultura y Pesca del Gobierno de las Islas Baleares.	X
Dirección General de Ordenación y Planificación de la Consejería de Turismo del Gobierno de las Islas Baleares.	X ⁽²⁾
Dirección General de Ordenación del Territorio de la Consejería de Movilidad y Ordenación del Territorio del Gobierno de las Islas Baleares.	–
Departamento de Medio Ambiente de la Consejería de Economía y Medio Ambiente del Consell Insular de Menorca.	–
Departamento de Cultura, Patrimonio, Educación y Juventud del Consell Insular de Menorca.	X
Comisión Balear de Medio Ambiente de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de las Islas Baleares.	X
Espais de Natura Balear de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de las Islas Baleares.	X
Consell Insular de Menorca.	X
Ayuntamiento de Es Mercadal (Menorca).	–
Grupo Ornitológico Balear Menorca.	–
SEO/BirdLife.	–
Greenpeace.	–
Ecologistas en Acción – CODA (Confederación Nacional).	–
Organización Ecologista Océana.	–
Federación Provincial de Cofradías de Pescadores de Baleares.	X

Nota:

(1) Emite informe la Dirección General de la Mar y el Litoral.

(2) Emite informe la Dirección General de Desarrollo Turístico.

Los aspectos ambientales más relevantes considerados en las contestaciones a las consultas previas se exponen a continuación:

La Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar del entonces Ministerio Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, considera que para la ocupación del dominio público marítimo terrestre, se precisa que se tramite el oportuno título administrativo. Informa que la solución elegida inicialmente para la ubicación del primer tramo del colector Addaia-Coves Noves, no parece compatible con la legislación de Costas, por lo que recomienda optar por la alternativa que presenta una menor afección sobre el dominio público marítimo terrestre. Además, estima que, según el artículo 44.3 de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, se debe realizar un estudio básico de la dinámica del litoral, así como la necesidad de realizar una caracterización de los materiales a dragar, determinándose el impacto sobre las comunidades marinas en función de los resultados obtenidos. Para ello recomienda el seguimiento de las Recomendaciones para la gestión del material dragado en los puertos españoles.

En relación con las especies protegidas (Convenio de Barcelona) *Zostera marina* y *Cymodocea nodosa*, solicita la cartografía en el ámbito del proyecto, así como la evaluación de los efectos directos e indirectos de la actuación sobre ellas. Por fin, considera la necesidad de un cálculo de detalle de la profundidad idónea para efectuar el vertido por el emisario marino, debido a la presencia de una termoclina estacional que impediría o dificultaría su dispersión.

El Instituto Español de Oceanografía del Ministerio de Ciencia e Innovación, expone que el análisis de los posibles impactos de la alternativa elegida sobre la componente marina se considera correcto. Solicitan un estudio de afecciones al LIC, ES531007, Punta Redona-Arenal d'en Castell y un estudio de afecciones al hábitat de pradera de *Posidonia oceánica*. Consideran positivo que la depuración de las aguas residuales se realice con un tratamiento adicional al secundario, dado que el vertido es en una zona sensible. Señalan la necesidad de que el análisis de los efectos del vertido considere tanto al sector pesquero comercial como la pesca recreativa de la zona.

La Subdirección General de Seguridad Marítima y Contaminación del Ministerio de Fomento, no presenta inconvenientes a la documentación presentada, no obstante indica que se deben seguir las instrucciones relativas a seguridad marítima y prevención de la contaminación marina de la Capitanía Marítima de Palma de Mallorca.

La Delegación del Gobierno en las Islas Baleares informa que, una vez revisados los datos referidos a dicho proyecto y consultada la Comisión Balear de Medio Ambiente, se comprobó que, con fecha de 14 de marzo de 2007, el «Boletín Oficial de la Comunidad Autónoma» («BOIB» número 45), informó favorablemente el proyecto con una serie de condiciones enumeradas en el mismo acuerdo; por lo que indicó que debería constatar si se trata del mismo proyecto o si ha sufrido alguna modificación que deba someterse a informe. Hacen hincapié en la restauración vegetal con especies autóctonas, autorizaciones para la ocupación de zona policía, así como servidumbre del torrente y de la zona de servidumbre de la playa de son Saura y la necesaria presencia de un auditor ambiental que vigile las zonas sensibles.

La Dirección General de Biodiversidad de la Consejería de Medio Ambiente y Movilidad del Gobierno de las Islas Baleares, introduce las siguientes consideraciones:

Algunas actuaciones del proyecto se localizan en el ámbito del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) del Toro y Albufera de Fornells de Menorca, por lo que se tendrá que presentar el proyecto a la Dirección General de Biodiversidad de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de las Islas Baleares para la emisión de un informe sobre la afección al ámbito de este PORN.

Hay actuaciones del proyecto que se localizan en la Red Natura 2000 por lo que se insta a presentar el proyecto acompañado de un estudio de evaluación de repercusiones ambientales en relación con los objetivos de conservación.

Según el Decreto 75/2005, de 8 de julio, de creación del Catálogo Balear de Especies Amenazadas, se deberá obtener autorización de la Administración competente en materia de protección de especies, previa a la ejecución del proyecto.

Indica que las aguas residuales depuradas a verter, deben cumplir los parámetros establecidos en el Decreto 43/2003, de 9 de mayo, que declara las zonas sensibles de las Islas Baleares.

El proyecto debe cumplir lo establecido en la Orden de 13 de julio de 1993, por la que se aprueba la instrucción para el proyecto de conducciones de vertido desde tierra al mar.

La Dirección General de la Mar y Litoral, de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de las Islas Baleares, informa favorablemente el proyecto y manifiesta que se está tramitando el expediente de autorización de vertido al mar del emisario submarino de Addaia. Concluyen que no hay cambios en relación con el proyecto remitido para la autorización del vertido, que no se recibieron alegaciones durante la información pública de este proyecto y que los informes recibidos son favorables con condiciones.

La Comisión Balear de Medio Ambiente de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de las Islas Baleares comunica que el proyecto en cuestión ya fue objeto de evaluación ambiental en esta Comunidad Autónoma, durante la tramitación del «Interés General» llevada a cabo por el Consell Insular de Menorca, lo cual fue confirmado por la Agencia Balear del Agua y Calidad Ambiental.

La Dirección General de Recursos Hídricos, de la Consejería de Medio Ambiente y Movilidad del Gobierno de las Islas Baleares, informa positivamente el proyecto en cuanto que se depurarán las aguas residuales, no obstante indica que se deberán evaluar en

detalle los impactos del trazado submarino y del terrestre de la conexión entre las EBAR de Addaia y Coves Noves (o incluso evaluar nuevas alternativas), de manera que se elija la menos impactante. Solicita un estudio hidrogeológico en detalle en el área de afección de las EBAR de Addaia y Coves Noves, y que se tengan en cuenta las Áreas de Prevención de Riesgos (APR) de contaminación de acuíferos y de erosión en el diseño de las instalaciones. El Servicio de Aguas Superficiales informa que las actuaciones están afectadas por la ubicación paralela a un cauce y el cruce de varios torrentes (Dominio Público Hidráulico, Zona de servidumbre y Policía), y la propia EDAR por zona APR de inundación. Por tanto, una vez redactados los proyectos definitivos, se solicitarán las correspondientes autorizaciones de cruce de cauce a la Dirección General de Recursos Hídricos. En relación al emplazamiento en APR de inundación de la nueva EDAR, recomienda una serie de condiciones como la elaboración de un estudio hidrológico detallado, entre otros, que justifique que dicha depuradora no se encontraba emplazada en una zona de riesgo de inundación excepcional.

Espais de Natura Balear de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de las Islas Baleares informa que el proyecto se localiza fuera de los límites del Parque Natural de s'Albufera des Grau, no obstante un vertido accidental podría llegar a una zona de gran valor ecológico dentro del Parque Natural, como son el puerto y bahía de Addaia. Indican que los movimientos de la draga y la apertura de la zanja submarina causarán un impacto importante en las comunidades asentadas sobre los fondos arenosos por la deposición del sedimento en dispersión. Además, solicita medidas a tener en cuenta para evitar posibles electrocuciones de aves en relación al tendido eléctrico a instalar y propone la reutilización de agua en la producción de forrajes para tres fincas agropecuarias cercanas al emplazamiento de la nueva depuradora.

La Dirección General de Pesca de la Consejería de Agricultura y Pesca del Gobierno de las Islas Baleares, analiza las actuaciones que generan una acción directa o indirecta sobre los ecosistemas marinos. Desde el punto de vista pesquero, se considera que el efecto del proyecto sería bajo, pudiendo afectar únicamente a las artes de pesca de trasmallo y a las artes fijas como el palangre. Además, considera que el efecto sobre el ecosistema marino y la biota puede ser significativo, y por ello es aconsejable la prolongación del emisario hasta conseguir que el difusor se encuentre fuera del LIC, ES5310070, Punta Redona-Arenal d'en Castell, para facilitar la dispersión del efluente por la corriente balear, disminuyendo la afección sobre la *Posidonia oceanica*, afectándose solo en la fase constructiva y evitando los vertidos sobre los arenales de Son Saura y d'en Castell. Por último, informa favorablemente al proyecto, siempre y cuando se cumplan las recomendaciones anteriores y las medidas protectoras y correctoras, en especial, a los movimientos de draga y apertura de zanjas submarinas.

La Dirección General de Desarrollo Turístico de la Consejería de Turismo y Trabajo del Gobierno de las Islas Baleares exponen que el proyecto es favorable para el turismo y solicitan que las obras se realicen según las ordenanzas municipales y fuera de los meses de temporada.

El Departamento de Cultura, Patrimonio, Educación y Juventud del Consell Insular de Menorca indica que en la zona afectada por el proyecto no existen bienes de interés cultural. Pero por otra parte, se informa que afectará a las paredes de piedra seca en el paraje de Les Tanques, siendo necesario incluirlo en el capítulo de medidas protectoras y correctoras. Además, indica que no se han considerado los impactos del proyecto a la red de acequias y puentes antiguos en desuso, existentes en la zona de Les Planes. Señala que dado que la zona es potencialmente rica en materiales arqueológicos, se debería realizar una prospección arqueológica submarina, antes de realizar los trabajos. Por último, informa que en el entorno inmediato del proyecto existen diferentes bienes patrimoniales, siendo aconsejable considerarlo en previsión de posibles cambios durante el replanteo de la obra o de modificaciones del trazado previsto: Molí d'en Reurer, restos de molino hidráulico Es Molinet, así como un Blocao de la Guerra Civil en la playa de son Saura.

El Departamento de Ordenación del Territorio del Consell Insular de Menorca, señala que el contenido del documento inicial presentado no difiere del proyecto que se resolvió declarar de interés general, mediante Resolución del Departamento de Ordenación del Territorio del Consell Insular de Menorca, núm. 2008/144, de 18 de julio de 2008, en base a lo dispuesto en la Ley 6/1997, de 8 de julio, de suelo rústico de las Islas Baleares. Indica que, dada la envergadura de la EDAR, se provocará un gran impacto visual por la cercanía de la carretera Me-9, así como sobre los predios colindantes, por lo que por el artículo 26.4 de la Ley 6/1997 se deberán prever medidas para minimizar dicho impacto. Considera aceptables las soluciones técnicas presentadas en el proyecto y especialmente en el estudio topográfico e hidrológico, por las que se deduce que no hay afecciones hidrológicas para la ejecución del proyecto. No encuentra inconvenientes al trazado de las conducciones de las aguas negras, tanto en suelo urbano y urbanizable, como en el Área de Interés Agrario, dado el interés general del proyecto.

Respecto al trazado de las aguas depuradas, remarca que el proyecto no prevé en ningún caso la posibilidad de reutilización, indicando que según las determinaciones del Plan Territorial de Menorca (artículo 30) y los instrumentos de planeamiento aprobados (Plan Parcial de Son Parc), se deberían tener en cuenta. En relación con el tramo final del emisario marítimo-terrestre, indica que atraviesa por una zona dunar calificada como Zona de Alto Nivel de Protección, por lo que el Plan Territorial Insular de Menorca prohíbe taxativamente el paso de cualquier infraestructura. Respecto a la apertura de la carretera de acceso, considera que el documento presentado no la contempla por considerarla existente, pero condiciona su ejecución al resultado de la evaluación de impacto ambiental, al estar en un Área de Interés Agrario.

La Federación Balear de Cofradías de Pescadores, indica que consultadas las Cofradías de Fornells y Maó al respecto, no han emitido alegaciones al mismo.

3.1.3 Resumen de las indicaciones dadas por el órgano ambiental al promotor sobre la amplitud y detalle del estudio de impacto ambiental, y sobre las administraciones ambientales afectadas.

Con fecha 22 de marzo de 2010, la anterior Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental remitió al promotor el resultado de las contestaciones a las consultas, incluyendo una copia de las contestaciones recibidas y los aspectos relevantes que debería incluir el estudio de impacto ambiental.

3.2 Fase de información pública y de consultas sobre el estudio de impacto ambiental. Con fecha 21 de febrero de 2013 tuvo entrada en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural el expediente de información pública, que comprendía el estudio de impacto ambiental, así como las alegaciones y los informes de las administraciones públicas consultadas durante ese período.

3.2.1 Información pública, resultado. El proyecto y su estudio de impacto ambiental se publicaron en el «Boletín Oficial del Estado» número 139, de 11 de junio de 2011, y en el «Boletín Oficial de las Islas Baleares» número 88, de 14 de junio de 2011, mediante Resolución de la Subdirección General de Infraestructuras y Tecnología. Además, se publicó anuncio en el Ayuntamiento de Es Mercadal, con fecha de 7 de junio de 2011.

Como consecuencia de la información pública del proyecto y su estudio de impacto ambiental, se recibió una alegación procedente de Golf Son Parc Menorca, en relación con el trazado propuesto para la tubería que transporta el agua depurada desde la EDAR de Addaia hasta el mar, concretamente la sección que atraviesa parte de la calle del hoyo 5 del campo de golf y el camino del hoyo 8. Informan que las obras obligarían a cerrar parte de las instalaciones, tanto durante la duración de las obras como para un periodo después hasta la completa recuperación del césped en su calidad inicial, lo que supondrá pérdida de ingresos, que solicita compensar. Informan que el coste de la reconstrucción en la actual ubicación se verá incrementado si se coloca la tubería en zona de terreno y no de juego, informando que están a su disposición para acordar una ruta que minimice costes.

El promotor asegura que se ha minimizado la afección a las instalaciones del Golf mediante un trazado lo más ajustado posible a los viales existentes. Para consensuar y acotar la zona de afección a sus terrenos, se convocará a Golf son Parc a asistir al acto de replanteo de las obras en cuestión.

3.2.2 Consultas a administraciones ambientales, resultado. En junio de 2011, la Subdirección General de Infraestructuras y Tecnología realizó, en cumplimiento del artículo 9.3 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, consultas a aquellos organismos que ya fueron consultados en la fase de consultas previas. A continuación se presenta un resumen de las alegaciones presentadas más destacables:

La Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del entonces Ministerio Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino estima conveniente incluir las medidas necesarias para poder reutilizar el agua, justificando por qué se descartan otros tratamientos como los de membranas (MBR), que posibilitarían este aspecto.

El promotor asegura que este proyecto está enmarcado dentro del Plan Nacional de Calidad de las Aguas 2007-2015: Saneamiento y Depuración no estando recogidas en él la reutilización de las aguas depuradas, por lo que no es objeto del proyecto.

En relación con el impacto producido por un posible mal funcionamiento de la EDAR, se considera que en el estudio de impacto ambiental (EslA) no se ha incluido información suficiente para determinar la magnitud de dicha afección sobre el LIC Punta Redona-Arenal d'en Castell, en cumplimiento del artículo 45.4 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, y, en general, sobre la conservación de la biodiversidad del territorio. Debido a esta carencia detectada, y a que se han identificado impactos potenciales sobre la biodiversidad que podrían llegar a ser significativos sobre varios hábitats de interés comunitario (uno de ellos de tipo prioritario) y especies de interés comunitario, se considera que el promotor debería incluir información concluyente al respecto, valorando otras alternativas técnica y ambientalmente viables.

El promotor informa que la EDAR se ha diseñado siguiendo el mejor criterio técnico para obtener las garantías de funcionamiento, de ejecución y mantenimiento. Además, se han proyectado de tal forma que dispongan de soluciones ante posibles situaciones de emergencia. En relación a la afección sobre el LIC Punta Redona-Arenal d'en Castell, la Dirección General de Medio Natural, Educación Ambiental y Cambio Climático del Gobierno de las Islas Baleares ha emitido sendos informes a los efectos de evaluar las posibles afecciones y estableciendo las prescripciones que deberán ser tomadas en consideración en la declaración de impacto ambiental, afirmando que las instalaciones diseñadas presentan un elevado nivel de garantía de funcionamiento.

En lo que respecta a estudios a realizar y medidas a aplicar para una mejor protección de los hábitats y especies, solicita considerar las siguientes:

1. Las alternativas de trazado de conducciones planteadas para el paso por el arenal de Son Parc y Cala Molí podrían generar afecciones que no han sido convenientemente valoradas en el EslA. Por tanto, se propone estudiar con profundidad el alcance de éstas y seleccionar aquellas alternativas propuestas que pudieran tener menores afecciones ambientales. En el caso del trazado por Cala Molí, se podría estudiar la alternativa de trazado por zona urbana, siguiendo la carretera Me-11, siempre que se pudiera ocupar una franja estrecha de la cuneta de la carretera que no afectara significativamente a la vegetación.

El promotor finalmente opta por desestimar la opción de trazado por Cala Molí y modificar el trazado para seguir la carretera ME-11, ocupando una franja estrecha de la cuneta. De esta forma la conducción discurrirá por el casco urbano de Addaia y seguirá su trazado paralelo a la carretera hasta su conexión con el colector procedente de Coves Noves, que transcurre paralelo a la ME-9 y que no sufre modificación.

2. Respecto al hábitat de interés comunitario prioritario, 1120* Praderas de posidonia (*Posidonium oceanicae*), informa que sus requerimientos tróficos son muy estrictos y resulta muy sensible a la proliferación de otras comunidades bentónicas, lo cual es un efecto esperado de este emisario. Además, manifiesta que las tasas máximas de sedimentación bentónica sobre las praderas son:

Total: 4 -6 g m⁻² día⁻¹. Materia orgánica: 1 -2 g m⁻² día⁻¹. Nitrógeno: 0,03 g m⁻² día⁻¹. Fósforo: 0,04 g m⁻² día⁻¹.

Por tanto, se informa que el EsIA debería incluir mayor información sobre:

La caracterización de concentraciones de contaminantes del vertido, para poder descartar la afección incluso a otros hábitats en la zona de influencia.

Estudio de la afección al hábitat 1120* por la proliferación de otras comunidades con el paso del tiempo.

Prospecciones en toda la zona de influencia de la pluma del vertido, que determinen el tipo de comunidades afectadas y la presencia en éstas de especies de especial interés, como *Pinna nobilis*.

Empleo de una escala adecuada en el estudio de la pluma, recomendando la superposición de las capas referenciadas para una mejor apreciación.

Un plan de emergencia para paliar las potenciales afecciones por un vertido en condiciones de fallo en la depuración o rotura del emisario.

3. Empleo de mecanismos de retención de finos para evitar la afección de la pluma del vertido a los hábitats y especies acuáticas que se genere en los movimientos de tierra durante la construcción de las franjas en dicho medio acuático. El seguimiento y las medidas a adoptar deberán incidir en la potencial afección por los niveles de mercurio y cadmio a las especies de fauna y flora acuática.

4. Durante la fase de apertura de las zanjas terrestres, incluir en el programa de vigilancia ambiental un seguimiento para evitar que los pequeños vertebrados queden atrapados en ella, con el rescate y traslocación a zona adecuada. Inclusión de medidas como la ejecución de rampas para facilitar su salida, vallado y cubrición temporal de zanjas. Prospecciones antes del comienzo de la obra y durante ésta para evitar afecciones a la posible avifauna invernante en la zona.

5. Propuesta de las medidas necesarias para la recuperación y restauración ambiental de las zonas degradadas durante la obra. Estas medidas irán dirigidas a recuperar la vegetación original, para lo cual se conservará la tierra vegetal extraída y se utilizarán especies propias de las formaciones vegetales afectadas (siempre y cuando no sean alóctonas como *Arundo donax*). Labores de mantenimiento necesarias para garantizar el éxito, que deberán prolongarse al menos durante los dos primeros periodos vegetativos.

6. Programa de reciclado de los materiales de las EDAR, fosas sépticas y otras tuberías (antiguos emisores) que dejarán de ser útiles con la entrada en funcionamiento de la nueva EDAR de Addaia.

Por último, informa que se deberán adoptar las recomendaciones incluidas en el EsIA como medidas del proyecto.

El promotor asegura que en relación con la protección del hábitat de interés comunitario codificado como 1120* Praderas de posidonia (*Posidonium oceanicae*), se atenderá a lo dispuesto por el órgano ambiental, habiendo sido contemplada esta valoración en el estudio de impacto ambiental. En el proyecto, se dispondrá de una partida destinada a la instalación de cortinas antiturbidez como medida preventiva para evitar la dispersión de sólidos más allá de la zona de trabajo. Concluye que se dará cumplimiento al programa de vigilancia ambiental, a la normativa relativa a residuos durante la fase de obras y las prescripciones establecidas por el órgano ambiental.

La Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar del entonces Ministerio Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino adjunta informe de la División para la Protección del Mar. Según este organismo, el emisario propuesto se va a asentar sobre una zona de

alto valor ambiental. El tramo marino se situará en su totalidad sobre el LIC Punta Redona-Arenal d'en Castell, ES5310070, en cuyos fondos habitan praderas de Posidonia (hábitat de interés comunitario). En el tramo terrestre el colector atravesará el arenal Son Saura, con un sistema de dunas móviles de litoral con *Ammophila arenaria* (dunas blancas), hábitat costero de interés comunitario. Informa sobre las siguientes consideraciones:

1. En relación con la ocupación del dominio público marítimo-terrestre (DPMT), informan que, según el EsIA, se ha iniciado la tramitación para solicitar los títulos oportunos de acuerdo con la legislación de Costas. No obstante, esta Dirección General destaca que, en el caso del primer tramo del colector Addaia-Coves Noves que comunicará las nuevas estaciones de bombeo, el proyecto plantea tres alternativas: atravesar la zona húmeda de Cala Molí, atravesar la zona urbana de Addaia o atravesar el entrante de mar de Cala Molí. Esta última ha sido la alternativa elegida en el proyecto, a pesar de la recomendación de esta Dirección General en la fase de consultas previas de optar por otra solución que presentara una menor afección al dominio público marítimo terrestre, en coherencia con los artículos 32.1 y 44.6 de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas. Las razones que se esgrimen para elegir esta opción son su menor coste económico con respecto a la opción urbana y menor coste ambiental respectó a la opción de cruce del humedal.

Informan que la elección de esta alternativa supone, por un lado, la ocupación del DPMT en contraposición con la Ley de Costas, ya que la ubicación de este tramo de emisario, puede tener otro trazado que no invada la zona marítimo-terrestre. En segundo lugar el coste ambiental de esta actuación merece especial atención, pues en la fase de construcción se va a producir movimiento de tierras a unos 100 m de las praderas de seba (*Cymodocea nodosa*). Informa que no existe en el EsIA referencia alguna sobre los impactos que tendrá el proyecto en el desarrollo de esta fase en la zona marina de Cala Molí y, por consiguiente, tampoco hay referencias a medidas preventivas o correctoras de este impacto. Se considera necesario tomar en consideración este aspecto para poder hacer la mejor elección de alternativas.

El promotor finalmente opta por desestimar la opción de trazado por Cala Molí y propone modificar el trazado para seguir la carretera ME-11, ocupando la franja estrecha de la cuneta. De esta forma la conducción circulará por el casco urbano de Addaia y seguirá su trazado paralelo a la carretera hasta su conexión con el colector procedente de Coves Noves, que transcurre paralelo a la ME-9 y que no sufre modificación.

2. Respecto al tramo marino del colector, informa que el principal inconveniente radica en que se encuentra dentro del LIC Punta Redona-Arenal d'en Castell, con presencia de praderas de Posidonia en un buen estado de conservación. Sin embargo, del EsIA se desprende que el trazado no atravesará zonas con presencia de este hábitat prioritario. De acuerdo con el Estudio básico de dinámica litoral y el Estudio de dilución y dispersión del vertido del emisario, el punto de vertido se encuentra a una distancia de unos 200 m de este hábitat, distancia considerada suficiente para que las concentraciones de contaminantes no impliquen afección a estas praderas.

Destacan, no obstante, que todas las acciones que se desarrollen en esta zona habrán de regirse por lo estipulado en el artículo 42 la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, de manera que se garantice que no va a producirse una merma en el estado de conservación de los hábitats y especies de este LIC, y el artículo 45 sobre las medidas de conservación de la Red Natura 2000. Además, debe considerarse que la especie *Posidonia oceanica* se encuentra incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, por lo que también es de aplicación el artículo 54 de esta ley.

El promotor asegura que una vez entre en funcionamiento la EDAR, dispondrá de un plan de vigilancia y control del vertido para dar cumplimiento a la correspondiente autorización de vertido. Los resultados de este plan serán comunicados periódicamente (como establezca el plan) para efectuar el seguimiento y poder establecer las medidas

complementarias, si fueran necesarias, en función de los resultados y de las nuevas circunstancias surgidas a lo largo del plazo de autorización.

3. Recomienda revisar la valoración del impacto desde el punto de vista de las especies del necton presentes en la zona de vertido y de su sensibilidad a las alteraciones de la calidad del agua que el vertido ocasionará, no sólo por aumento de nutrientes, sino por incremento previsto de niveles de otros contaminantes.

El promotor asegura que se revisará y corregirá esta valoración.

4. Por su parte, se ha proyectado realizar las operaciones de dragado dirigidas al enterramiento del colector marino empleando una serie de metodologías que disminuyan, en la medida de lo posible, las afecciones al medio marino por aumento de turbidez y sedimentación de partículas en suspensión. Se ha realizado una caracterización de los materiales a dragar de acuerdo con las Recomendaciones para la gestión del material dragado en los puertos españoles del CEDEX, tomando muestras de sedimentos en cinco puntos del área de actuación. En el caso de metales pesados los valores observados están dentro de la categoría 1, salvo para mercurio, en un punto de muestreo cercano a la playa, y cadmio, en dos puntos más alejados de la línea de costa, que han dado valores de categoría II. Según este organismo, el EsIA no aclara el destino de este material dragado, aspecto que debería tomarse en consideración, especialmente en el caso de sedimentos incluidos en la categoría II. Para una adecuada gestión de dicho material se recomienda el documento del CEDEX citado anteriormente.

El promotor informa que, según el documento Recomendaciones para a gestión del material dragado en los puertos españoles elaborado por el CEDEX, los materiales de categoría II son aquellos materiales dragados con concentraciones moderadas de contaminantes, y se podrán verter al mar de forma controlada. Manifiesta que la ejecución de la zanja submarina se realizará con la técnica del «post-trenching», que consiste en efectuar el dragado con la tubería colocada en el fondo, succionándola arena bajo el mismo. Concluye que con esta técnica la afección a los terrenos colindantes es transitoria y se generará una turbidez temporal, para lo cual, el proyecto prevé la instalación de cortinas antiturbidez que eviten la dispersión de los sólidos que se suspenden durante la fase de ejecución del tramo marino. El material dragado se utilizará para cubrir el colector y, hasta entonces, se depositará en el margen de la zanja.

5. Por último, en relación con el Programa de Vigilancia Ambiental y en el caso de adoptarse finalmente la alternativa que atraviesa el entrante de mar de Cala Molí para el tramo del colector entre Addaia-Coves Noves, se considera necesario hacer un seguimiento de la extensión, cobertura y densidad del sebadal antes, durante y después de la fase de construcción.

Como se ha indicado antes, el promotor finalmente opta por desestimar la opción de trazado por Cala Molí y propone modificar el trazado para seguir la carretera ME-1.

La Dirección General de Recursos Hídricos de la Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Territorio del Gobierno de Islas Baleares adjunta los informes de los Servicios de Aguas Superficiales y de Estudios y Planificación.

En primer lugar, el Servicio de Aguas Superficiales informa de las imprecisiones existentes en el Atlas de delimitació de les Xarxes de drenatge y de las zonas inundables de las Islas Baleares (realizado a escala 1:25.000) y según el cual se elaboró el PTI de Menorca para delimitar las zonas de riesgo de inundación. Indica que el estudio de detalle presentado en relación con el análisis de la cuenca afectada es correcto: A partir de los estudios hidrológicos se deduce que la ejecución de las obras de la nueva EDAR de Addaia no va a representar riesgo alguno de inundación temporal, y concluye que, conforme a las soluciones técnicas presentadas en el estudio topográfico e hidrológico, no existe impedimento alguno para realizar el proyecto.

El Servicio de Estudios y Planificación informa que las instalaciones se localizan en terrenos con vulnerabilidad moderada a la contaminación (al estar constituido por calizas y dolomías jurásicas, Unidad Hidrogeológica de Fornells), con una permeabilidad entre moderada y alta.

Por tanto, se debería asegurar que las instalaciones proyectadas no afecten negativamente a la calidad de las aguas subterráneas evitando fugas o pérdidas en el colector. Además, se deberá garantizar que las estaciones de bombeo proyectadas sean lo más estancas posibles, y que las bombas impulsoras no podrán situarse a cotas inferiores a la del mar (para evitar la intrusión de agua salada). Por tanto, concluye que informa favorablemente la ejecución del proyecto siempre que:

Los colectores dispongan de sistemas que permitan detectar fugas en su recorrido y ser lo más estancas posibles.

Las estaciones de bombeo sean totalmente estancas y las bombas de impulsión situadas a cotas inferiores a la del mar.

El promotor responde que el tipo de tuberías empleadas, tanto por los materiales con que están ejecutadas como por las juntas con que se han diseñado, aseguran una estanqueidad óptima que garantiza la no presencia de fugas de agua residual hacia las aguas subterráneas. Asimismo, en relación con los métodos constructivos empleados en la ejecución de las estaciones de bombeo, aseguran la ausencia de fugas. Concluye que ninguna de las estaciones de bombeo de aguas residuales se encuentra a una cota inferior a la del mar.

La Dirección General de Medio Natural, Educación Ambiental y Cambio Climático de la Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Territorio del Gobierno de las Islas Baleares informa sobre la necesidad de presentar el proyecto a la anterior D.G. de Biodiversidad (actual D.G. de Medio Natural) del Gobierno de las Islas Baleares para la emisión de informe en relación con la ubicación de alguna de las actuaciones en el ámbito del PORN del Toro y Albufera de Fornells de Menorca. Asimismo, al estar ubicadas en el LIC y ZEPA La Mola y s'Albufera de Fornells, ES0000232 y LIC Punta Redona-Arenal d'en Castell, ES5310070, el proyecto debería ir acompañado de un estudio de evaluación de repercusiones ambientales en relación con los objetivos de conservación, que incluya las medidas correctoras correspondientes y que forme parte del estudio de impacto ambiental, a la Comisión de Medio Ambiente de las Islas Baleares, para que evalúe las implicaciones que genera el proyecto para los objetivos de conservación. Considera que se deberán cumplir las siguientes puntualizaciones integradas por el promotor en el estudio de impacto ambiental:

El tamarindo es una especie incluida en el Catálogo Balear de Especies Amenazadas (Decreto 75/2005, de 8 de julio), por lo que siguiendo instrucciones de la D.G. de Biodiversidad, no se talarán dichos tamarindos, sino que se realizará una poda selectiva de las ramas que dan al torrente para permitir el movimiento de la maquinaria.

Las aguas residuales depuradas a verter cumplirán los parámetros incluidos en el Decreto 43/2003, de 9 de mayo, que declara las zonas sensibles de las Islas Baleares.

Cumplimiento de la Orden de 13 de julio de 1993 por la que se aprueba la Instrucción para el proyecto de conducciones de vertido desde tierra al mar.

En su primer informe considera que el proyecto no ha sufrido modificaciones, por lo que mantienen el contenido del informe emitido con fecha de 2 de noviembre de 2006. A continuación se exponen las conclusiones:

Se deberá disponer del informe sobre el proyecto respecto al ámbito PORN del Toro y Albufera de Fornells, emitido por la Dirección General de Medio Natural, Educación Ambiental y Cambio Climático.

Las dos acciones del proyecto que se realizan dentro del ámbito del PORN se proyectarán de acuerdo con el estudio de impacto ambiental de manera que se minimicen los impactos sobre el medio ambiente, teniendo en cuenta la nota aclaratoria sobre la afección a los tamarindos en el último tramo del emisario, redactada por los técnicos autores del proyecto y el informe sobre afección a la Red Natura 2000 de 2 de noviembre de 2006 emitido por la Dirección General de Biodiversidad.

La sustitución de la EDAR por la EBAR implica la generación de residuos e impactos negativos acústicos y paisajísticos durante la realización de las obras, pero una vez realizado el proyecto supone un impacto paisajístico positivo, dado que únicamente se mantienen una parte de las instalaciones y las otras son desmanteladas.

La instalación de 400 m de emisario terrestre en los límites del PORN, implica impactos negativos acústicos, impactos sobre el suelo, la flora, la fauna y el paisaje durante la fase de construcción, pero dichos impactos se ven minimizados, tanto por el hecho de que el trazado de esta parte del emisario circula bajo el torrente evitando afectar al sistema dunar, como porque no se talarán tamarindos, sino que únicamente se podarán. La maquinaria se mantendrá apartada de las zonas vegetadas, y se adoptarán una serie de medidas correctoras, tanto durante la fase de construcción, como durante la fase de funcionamiento descritas en el estudio de impacto ambiental que minimizarán los impactos ambientales.

Por lo tanto, informa que el proyecto de nueva EDAR, colectores y emisario marítimo-terrestre de Addaia en el T.M. de Es Mercadal, no supondrá una transformación sensible de la realidad física o biológica que pueda llegar a hacer imposible, o dificulte de forma importante, la consecución de los objetivos del mencionado PORN, siempre que el proyecto se realice adoptando los cambios y condiciones de la nota aclaratoria sobre la afección a los tamarindos en el último tramo del emisario redactada por los técnicos autores del proyecto, las que se indicaron por parte de la D.G. de Biodiversidad, en el informe sobre afección a la Red Natura 2000 de fecha 2 de noviembre de 2006, así como que, tanto durante la fase de construcción como de funcionamiento del proyecto, se tengan en cuenta las indicaciones del estudio de impacto ambiental y se cumplan todas las medidas correctoras descritas para minimizar los impactos ambientales del proyecto.

El promotor asegura que dará cumplimiento a las prescripciones emitidas por este organismo, así como a las medidas establecidas en el estudio de impacto ambiental y el proyecto.

El Área de Cultura, Patrimonio y Educación del Departamento de Cultura, Patrimonio, Educación y Juventud del Consell Insular de Menorca adjunta informe emitido por el Servicio de Patrimonio Histórico, según el cual se recomienda la presencia de un arqueólogo/a profesional que efectúe el seguimiento y control de las obras del emisario terrestre, avisando al Servicio de Patrimonio Histórico del Consell Insular de Menorca del inicio de las obras, y adoptando las medidas adecuadas y específicas para la protección del patrimonio arqueológico submarino, si los resultados de la prospección arqueológica que se lleven a cabo confirmaran la presencia de yacimientos arqueológicos.

Posteriormente, se remite otro informe del Servicio de Patrimonio Histórico del Consell Insular de Menorca a consecuencia de la prospección arqueológica subacuática efectuada por el promotor. Según la prospección, se presenta la posible presencia de patrimonio arqueológico subacuático en el ámbito del emisario marítimo, concretamente un barco romano (pecio del Siglo I d.C.) en Cala Pudent, y alertan de la presencia de un cepo de plomo de ánclora romano, aunque alejado del ámbito de intervención de la obra. Concluyen que vistos los resultados positivos de la prospección efectuada en Cala Pudent, se deberán adoptar las medidas de protección del yacimiento que se consideren más adecuadas al estado de tramitación del proyecto.

El promotor asegura que el equipo encargado de la vigilancia y control de las obras incorporará un arqueólogo/a para realizar el seguimiento y establecer las medidas oportunas en relación con los hallazgos que puedan ser considerados patrimonio histórico. Además, se cursará aviso al Servicio de Patrimonio Histórico del Consell Insular de Menorca del inicio de las obras.

3.2.3 Modificaciones introducidas por el promotor en el proyecto. Como consecuencia de los informes recibidos durante la fase de información pública, el promotor opta por desestimar la opción de trazado del colector de impulsión desde la estación de bombeo del núcleo de Addaia a Coves Noves por Cala Molí y modificar el trazado para seguir la carretera Me-11, ocupando la franja estrecha de la cuneta. La conducción

circulará por el casco urbano de Addaia y seguirá su trazado paralelo a la carretera hasta su conexión con el colector procedente de Coves Noves, que transcurre paralelo a la ME-9 y que no sufre modificación.

De esta forma se evita atravesar el dominio público marítimo-terrestre en Cala Molí para no incumplir el artículo 32.1 de la Ley de Costas: Únicamente se podrá permitir la ocupación del dominio público terrestre para aquellas actividades o instalaciones que, por su naturaleza, no puedan tener otra ubicación, además la actuación en Cala Molí podría afectar a la especie protegida *Cymodocea nodosa*.

Frente a la posible afección a las carreteras Me-9 y Me-11, el promotor consultó al Departamento de Movilidad y Proyectos del Consell Insular de Menorca, solicitando informe sobre la propuesta de cambio de trazado. En respuesta a esa solicitud, este organismo autonómico emite favorable a la propuesta de cambio de trazado de la impulsión de Addaia a Coves Noves, paralelo a la carretera Me-11, en el proyecto de la nueva EDAR.

Como consecuencia de la modificación propuesta, con fecha de 12 de diciembre de 2012, la Dirección General del Agua, en cumplimiento del artículo 9.4 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, consultó a los organismos consultados en la fase de consultas previas en relación a la modificación propuesta en el proyecto. El contenido de los informes recibidos se expone a continuación:

La Dirección General de Medio Natural, Educación Ambiental y Cambio Climático de la Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Territorio del Gobierno de las Islas Baleares informa favorablemente a la modificación propuesta en el trazado del colector de impulsión, ya que consideran que ni del objeto del proyecto ni de la modificación propuesta en la documentación remitida, se desprende que vayan a darse circunstancias especiales que puedan afectar a la Red Natura 2000.

El Departamento de Cultura, Patrimonio y Educación del Consell Insular de Menorca manifiesta que las modificaciones propuestas sólo afectan al tramo terrestre, confirmando que el tramo del trazado modificado de la impulsión de Addaia hasta Coves Noves no afecta al patrimonio histórico. No obstante, informa que el resto del proyecto afecta a bienes del patrimonio histórico (etnológico y arqueológico submarino) y requiere que el proyecto de ejecución tenga presente su protección de acuerdo con las prescripciones emitidas en informes anteriores (Medidas de protección del patrimonio arqueológico submarino).

El Departamento de Movilidad y Proyectos del Consell Insular de Menorca emite informe favorable a la propuesta de cambio de trazado de la impulsión de Addaia a Coves Noves paralelo a la carretera Me-11 en el proyecto de la nueva EDAR.

Por último, la Federación Balear de Cofradías de Pescadores comunica que consultadas las Cofradías de Pescadores de Fornells y Maó, no se ha presentado alegación alguna.

3.3 Fase previa a la declaración de impacto ambiental. Consultas complementarias realizadas por el órgano ambiental.

Con fecha de 15 de julio de 2013, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural consultó a la Dirección General de Medio Natural, Educación Ambiental y Cambio Climático de la Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Territorio del Gobierno de Islas Baleares en relación con algunos aspectos de la evaluación que necesitaban ser clarificados relacionados con el ámbito competencial de esa institución.

En concreto, la cuestión sobre la que se solicitó informe de ese Organismo para que expresara el punto de vista correspondiente a sus competencias era relativo a la afección sobre el LIC Punta Redona-Arenal d'en Castell, ES5310070, concretamente sobre el hábitat de interés comunitario prioritario, según la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, Praderas de Posidonia (*Posidonium oceanicae*), código 1120*. De forma que se garantizara que, en cumplimiento del artículo 45.4 de la

citada Ley 42/2007, de 13 de diciembre, el proyecto no va a causar perjuicio en el estado de conservación de este hábitat y demás valores que motivaron la declaración del LIC por la ejecución del proyecto del asunto.

Con fecha de 12 de septiembre de 2013, se recibe informe procedente de la citada Dirección General de Medio Natural, Educación Ambiental y Cambio Climático del Gobierno de Islas Baleares, según el cual informan que reproducen las conclusiones del informe emitido con fecha de 2 de noviembre de 2006 en relación con la afección al hábitat de interés comunitario Praderas de Posidonia (*Posidonium oceanicae*), código 1120*, y como informe preceptivo que marca el artículo 39 de la Ley 5/2005, de 26 de mayo, para la conservación de los espacios de relevancia ambiental (LECO). En este informe se concluía que El tramo submarino del emisario no afecta gravemente el estado de conservación de los hábitats marinos incluidos en el LIC Punta Redona-Arenal d'en Castell, ES5310070, puesto que transcurre sobre fondo arenoso evitando las praderas de *Posidonia oceánica* en la mayor parte de su recorrido, siempre que se cumplan las medidas correctoras que establece el proyecto y las especificaciones que prevé la Orden 18/1993, de 13 de julio, por la que se aprueba la Instrucción para las condiciones de vertido desde tierra al mar.

4. Integración de la evaluación

4.1 Análisis ambiental para selección de alternativas. En el estudio de impacto ambiental se realiza un análisis de alternativas para cada una de las actuaciones por separado, incluyendo la alternativa 0 o de no actuación para el proyecto global. Esta opción ha sido descartada, pues conlleva continuar con el sistema de saneamiento actual obsoleto y sin la capacidad de depuración suficiente. Con la incorporación de la nueva EDAR, los núcleos de población mejorarán el tratamiento actual de las aguas residuales y conseguirán una gestión más adecuada de las aguas depuradas.

Analizadas las cuatro alternativas diferentes para el trazado del emisario marítimo-terrestre, la finalmente seleccionada, con una longitud de emisario terrestre de 3.300 metros, se dirige a la costa por la margen oeste del Arenal de Son Saura, desde donde arranca el emisario marino, hasta el punto de vertido. Las razones de su elección entre otras son:

- a) Garantizar en todo momento la evacuación del efluente de manera natural.
- b) La pendiente marina es suave y el tipo de fondo es arenoso, con lo que los trabajos son mucho más sencillos.
- c) Se minimiza en parte, el movimiento de tierras al coincidir en la misma zanja el emisario y el colector de las aguas provenientes de Son Parc.

4.2 Impactos significativos de la alternativa elegida. Medidas preventivas, correctoras y/o compensatorias.

Se exponen a continuación las principales afecciones al medio provocadas por la ejecución de las actuaciones, y las medidas preventivas y correctoras propuestas en el estudio de impacto ambiental para paliarlas:

Elemento del medio	Posibles impactos negativos	Medidas	Observaciones
Atmósfera. (calidad atmosférica, nivel acústico y confort sonoro).	Emisión de partículas de polvo, durante las obras, sobre todo durante días ventosos. Emisiones gaseosas de la maquinaria de obra. Emisiones de ruido por la maquinaria de obra. Emisiones de ruido por la maquinaria de las EBAR's y EDAR.	Utilización de remolques entoldados para transporte de tierras. Riego de los viales de obra en zonas con presencia humana. Accesos habilitados para transporte de tierras por la Dirección de Obra y aprobados por la Administración. Control del funcionamiento de la maquinaria de obra mediante I.T.V. Insonorización de los equipos de las EBAR y de la EDAR. Cumplimiento de la Normativa específica de emisiones atmosféricas.	Especialmente se considerarán en la cala de Son Saura, en el campo de golf, en los trayectos por carretera y en los núcleos de población. Se tendrá en cuenta el Decreto 20/1987, de 26 de marzo, de medidas de protección contra la contaminación acústica del medio ambiente en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares. También, se tendrá en cuenta la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido.
Atmósfera. (nivel olfatométrico).	Generación de olores en la EDAR, que se incrementarán en verano, por la elevación de las temperaturas. Generación de olores por rotura accidental de los colectores.	Elección del emplazamiento de la EDAR, alejado de la ubicación de los núcleos urbanos y a favor de los vientos del Norte, que evitan la dispersión en las zonas pobladas de la costa. La estación depuradora se ha diseñado para que los fangos estén suficientemente estabilizados. Correcto funcionamiento de los equipos de ventilación de la EDAR. Correctas y oportunas acciones de mantenimiento de todos los elementos del sistema depurador del proyecto.	La actividad del objeto del estudio está incluida en las mencionadas en el Anejo IV de actividades potencialmente contaminadoras de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de atmósfera.
Geología y Suelos.	Ocupación temporal del suelo por acopios, maquinaria y zona auxiliar de obra. Ocupación permanente del suelo por emplazamiento de infraestructuras del proyecto. Alteración de horizontes edáficos por realización de zanjas. Compactación de suelos por desplazamientos de la maquinaria de obra. Generación de procesos erosivos por escorrentías locales en las zonas que haya sido necesario realizar el movimiento de tierras.	Balizamiento previo de la zona de obra y de las zonas auxiliares, con el fin de que ocupen la mínima superficie necesaria. Retirada selectiva del horizonte edáfico superior o vegetal. Uso de los sobrantes de tierra de la obra para rellenos locales, antes que llevarlas a vertedero autorizado. Ejecución de gradeos mecánicos y realización de gradeos manuales en las zonas compactadas. Adecuación morfológica y revegetación de las superficies alteradas.	Se respetarán al máximo las líneas de escorrentía local, con el fin de que no se originen encharcamientos, tanto en la fase de obra, como de funcionamiento.
Hidrología y calidad de las aguas terrestres.	Generación de procesos erosivos lineales a lo largo del trazado de los colectores o del emisario. Afección al cauce y zona de servidumbre del torrente por paralelismo del trazado del emisario. Encharcamientos temporales y eutrofización por rotura de los colectores. Contaminación de aguas subterráneas debido a fugas de los colectores accidentales.	Hormigonado de la superficie del trazado de las conducciones paralelas a las carreteras y entregas adecuadas a la red hidrológica natural. Respetar lo dispuesto para el DPH. Mantenimiento correcto de los equipos de las EBARs y EDAR. Instalación de caudalímetros al principio y final de los colectores para detectar posibles fugas.	Respetar las recomendaciones de la Dirección General de Recursos Hídricos del Gobierno de las Islas Baleares. Se tendrá en cuenta el Real Decreto 9/2005, de 14 de febrero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

Elemento del medio	Posibles impactos negativos	Medidas	Observaciones
Calidad de las aguas marinas.	<p>Disminución temporal de la calidad del agua marina por la suspensión de partículas originadas por el dragado y lastrado del emisario marino</p> <p>Disminución de la calidad del agua marina por la suspensión de los sedimentos y vertido que salen por el difusor del emisario.</p> <p>Disminución intensa de la calidad del agua marina por la rotura del emisario marino</p>	<p>Método de succión y enterrado para la colocación del emisario en el fondo del mar.</p> <p>Utilización de cortinas antiturbidez en las operaciones de dragado.</p> <p>Cumplimiento de las tasas máximas de sedimentación sobre la vegetación bentónica.</p> <p>Señalización del emisario.</p> <p>Reparación rápida de las roturas del emisario.</p> <p>Tratamiento físico-químico de emergencia, para cumplir con el Plan Hidrológico de las Islas Baleares.</p>	<p>Las tasas máximas de sedimentación bentónica sobre las praderas son:</p> <p>Total: 4 -6 g m-2 día-1. Materia orgánica: 1 -2 g m-2 día-1. Nitrógeno: 0,03 g m-2 día-1. Fósforo: 0,04 g m-2 día-1.</p> <p>La caracterización del vertido cumplirá los siguientes requisitos: Directiva 91/271/CEE de aguas residuales y urbanas y Real Decreto 509/96 de aguas residuales y urbanas: DBO5<25 mg/l; MES < 35 mg/l y DQO<125 mg/l.</p> <p>Plan Hidrológico de las Islas Baleares con carga contaminante superior a 15.000 hab-eq; reducción del nitrógeno mínima: 75% y Reducción del fósforo mínima: 80%.</p> <p>Decreto 49/2003, de 9 de mayo, de declaración de zonas sensibles en las Islas Baleares: coliformes totales < 10.000 CT/100 ml y coliformes fecales < 2.000 CF/100 ml, dado que se vierte en una Zona Sensible de tipo C: Masas de agua que requieren un tratamiento adicional al secundario.</p> <p>Además, se exigirá una sequedad en los fangos generados del 22%.</p>
Vegetación terrestre.	<p>Cambio de uso agro-pastoral en el emplazamiento de la depuradora.</p> <p>Tala de árboles para habilitar el trazado de los colectores.</p> <p>Tala de tamarindos en la cala de Son Saura para habilitar el trazado del emisario.</p>	<p>Balizamientos de la zona de obras.</p> <p>Proyecto de integración paisajística de la parcela de la EDAR.</p> <p>Ajuste del trazado de las tuberías mediante apertura manual de zanjas.</p> <p>Restauración con especies autóctonas de la vegetación afectada.</p> <p>Plan para evitar la tala de especies singulares con el Gobierno de las Islas Baleares.</p> <p>Limitaciones al estacionamiento de la maquinaria en zonas arboladas.</p>	<p>El tamarindo (<i>Tamarix spp.</i>) es una especie incluida en el Catalogo Balear de Especies Amenazadas (Decreto 75/2005, de 8 de julio).</p>

Elemento del medio	Posibles impactos negativos	Medidas	Observaciones
Comunidades bentónicas.	<p>Afecciones directas a las comunidades bentónicas, por el dragado y lastrado del emisario.</p> <p>Afecciones por la suspensión de partículas y posterior sedimentación durante la instalación del emisario.</p> <p>Aumento de la contaminación por el vertido del agua depurada.</p> <p>Contaminación localizada por rotura del emisario</p> <p>Colonización positiva de la tubería y lastres del emisario.</p>	<p>Utilización de cortinas antiturbidez en las operaciones de dragado.</p> <p>Diseño de un sistema difusor apropiado para optimizar la dilución del sistema del vertido.</p> <p>Reparaciones urgentes de la potencial rotura del emisario.</p> <p>Tratamiento físico-químico de emergencia en la EDAR.</p>	<p>La Dirección General del Medio Natural y Política Forestal del entonces MAMRM, informa respecto al hábitat prioritario 1120* «praderas de posidonia (<i>Posidonium oceanica</i>)», que debe considerarse que sus requerimientos tróficos son muy estrictos y resulta muy sensible a la proliferación de otras comunidades bentónicas, como <i>Pinna nobilis</i>.</p>
Comunidades nectónicas.	<p>Aportación de pequeñas cantidades de materia orgánica a los fondos marinos.</p>	<p>Tratamiento secundario de la EDAR con reducción de nutrientes.</p>	
Comunidades planctónicas.	<p>Aumento de las poblaciones por disposición de nutrientes debido a los aportes extra de partículas de materia orgánica por incidentes en el sistema de depuración.</p>	<p>Reparación de la incidencia en un tiempo prudencial de tiempo.</p>	
Fauna terrestre.	<p>Molestias durante la fase de obras.</p> <p>Modificación y eliminación de hábitats favorables para muchas especies.</p>	<p>Plan para reducción de ruidos en la obra.</p> <p>Protección de la tortuga mediterránea (<i>Testudo hermanni</i>).</p> <p>Revegetación de zonas alteradas.</p> <p>Gestión adecuada de los residuos no peligrosos (obra) y peligrosos (funcionamiento).</p> <p>Actuaciones relativas a la conservación y recuperación de comunidades faunísticas.</p>	
Espacios protegidos.	<p>Afección directa a:</p> <p>LIC Punta Redona-Arenal d'en Castell (ES5310070) por el trazado del emisario marino.</p> <p>LIC /ZEPA La Mola i s'Albufera de Fornells (ES0000232) por las obras de Son Parc y la parte final del emisario terrestre.</p> <p>LIC Es Molinet (ES5310115) por los colectores.</p> <p>LIC/ZEPA Addaia a s'Albufera por el colector procedente de Addaia.</p> <p>Afección indirecta a lo dispuesto en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Toro y Albufera de Fornells, pues la instalación de 400 metros de emisario terrestre en los límites del PORN.</p>	<p>Cumplimiento de las medidas correctoras que aparecen en el proyecto.</p> <p>Adoptar los cambios y condiciones de la nota aclaratoria sobre la afección a los tamarindos (<i>Tamarix spp</i>).</p> <p>Adoptar los cambios y condiciones del Estudio de afecciones a la Red Natura 2000.</p>	<p>El promotor señala que se verterá al medio marino teniendo un tratamiento secundario con reducción de nutrientes y convenientemente desinfectado, según establece el Decreto 49/2003, de 9 de mayo, por el que se declaran las zonas sensibles en las Islas Baleares.</p> <p>Se deben cumplir las especificaciones que prevé la Orden de 13 de julio de 1993, por lo que se aprueba la instrucción para el proyecto de conducciones de vertido de tierra al mar.</p>

Elemento del medio	Posibles impactos negativos	Medidas	Observaciones
Paisaje.	Alteración del paisaje por la presencia del tajo de obra. Efecto de la deforestación, los taludes, los movimientos de tierra y las labores de estabilización Intrusión de nuevos elementos discordantes de gran volumen (EDAR).	Se planificará la obra, especialmente durante la temporada turística. Elección de aéreas auxiliares de obra adecuadas y poco visibles. Elección de materiales y formas constructivas según tipología de la zona. Se realizará un proyecto específico de integración paisajística y revegetación de áreas alteradas.	Especialmente por los altos valores paisajísticos que atesora, se protegerá la Cala de Son Saura.
Patrimonio Cultural.	Apertura de zanjas afecta a bienes etnológicos del entorno de las obras y posiblemente a yacimientos arqueológicos submarinos.	Adoptar los cambios y condiciones del Informe de afección al patrimonio cultural previo al inicio de las obras.	Se solicitará la realización de prospecciones arqueológicas terrestre y submarina del ámbito del proyecto, dirigida por un arqueólogo profesional competente. Se tendrá en cuenta la totalidad de lo dispuesto en la Resolución emitida por el órgano competente del Consell de Insular de Menorca.
Social.	Generación de olores en la EDAR. Generación de olores y encharcamientos por vertidos y derrames procedentes de los colectores Vertidos de agua depurada a ENP marinos. Molestias a la población, sobretodo en temporada alta turística.	Emplazamiento en suelo rustico y a favor de los vientos del Norte que favorecen la dispersión a zonas deshabitadas. Ejecución de las obras del proyecto ubicadas en núcleos urbanos, carreteras y zonas turísticas durante la temporada baja.	Posibilidad de acogerse a lo dispuesto en el Plan Nacional de Reutilización de Aguas, en el caso de que el promotor lo decidiese en cualquier momento, previa modificación del proyecto para la entrega del agua depurada. Obligatoriamente las obras en cala de Son Saura se realizarán en temporada baja turística.

4.3 Seguimiento ambiental de las medidas propuestas. El estudio de impacto ambiental contiene un programa de vigilancia y control ambiental que tiene como objetivo establecer un sistema que permita el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras descritas.

El seguimiento ambiental de las medidas propuestas hace especial hincapié en un posible vertido inadecuado sobre la Red Natura 2000. Para ello, el estudio de impacto ambiental informa que se tendrá en cuenta el artículo 7, apartado 7.3 de la Orden de 13 de julio de 1993, por la que se aprueba la instrucción para el proyecto de conducciones de vertidos desde tierra al mar. Los resultados se recogerán en un informe anual que el titular de la autorización del vertido remitirá a la Administración competente. La vigilancia ambiental considerará el control del efluente (apartado 7.3.1) teniendo en cuenta que el emisario es de categoría II (emisarios que sirven a aglomeraciones urbanas que representen de 10.000 a 50.000 habitantes equivalentes), el control de las aguas receptoras según lo dispuesto en el apartado 7.3.2.1-A (Emisarios submarinos - aguas residuales urbanas) y el control de sedimentos y organismos teniendo en cuenta lo recogido en el apartado 7.3.3.

Para el control del efluente, teniendo en cuenta que el emisario es de categoría II, se establecerán anualmente nueve análisis simplificados y tres análisis completos como mínimo, considerándose todos los parámetros establecidos en la normativa. Los muestreos se realizarán a intervalos regulares todo el año, y los puntos de muestreo se fijarán y mantendrán en los muestreos sucesivos.

Para el control de las aguas receptoras, teniendo en cuenta que es un emisario submarino se seleccionarán seis puntos, tres situados sobre la línea de costa de la cala de Son Saura (dos a ambos lados del emisario y uno en el arranque de este) y tres entre la salida del efluente y la costa (es decir, a 500, 1.000 y 1.500 metros de la línea de costa). Se determinarán los parámetros prefijados tanto para los análisis simplificados como completos, caracterizados con observaciones visuales referentes al viento, al oleaje y pluviometría. El número mínimo anual de análisis que deberán realizarse será de seis en zonas de baño y cuatro en las restantes zonas. De estos, dos serán completos y el resto simplificado.

Para el control de sedimentos y organismos, se seleccionarán puntos de muestreo en el área de influencia del emisario y en lugares donde se encuentren poblaciones abundantes de organismos representativos de la zona, como es la *Posidonia oceanica*. El muestreo de sedimentos y organismos se realizará con carácter anual. Las muestras de sedimento, en número de tres, se distribuirán de manera que una coincida con la zona de máxima influencia del vertido, otra en la zona menos afectada y la tercera en una posición intermedia. Sobre cada muestra se practicará un análisis granulométrico, una determinación del contenido en materia orgánica y en metales pesados (cromo, cobre, níquel, plomo, cadmio, zinc, mercurio). Los muestreos de sedimento en los sucesivos años se efectuarán exactamente en los mismos puntos.

Se medirá la densidad que presenta la pradera de *Posidonia oceanica* realizando recuentos del número de pies de planta existentes en el interior de cuadrados de 40 cm x 40 cm establecidos de manera aleatoria. Para definir los cuadrados se utilizará un marco metálico, que será lanzado al azar en la zona a estudiar. Los trabajos se realizarán en inmersión con escafandra autónoma. Las medidas de la densidad de la pradera de *Posidonia oceanica* se realizarán anualmente en los mismos puntos.

Se realizarán controles periódicos y, en función de los manuales técnicos de cada uno de los elementos que se integran la EDAR y las EBAR, para controlar el buen funcionamiento de cada una de las fases de depuración y así garantizar una buena calidad del agua de vertido. Para evitar cualquier tipo de problema en caso de fallo eléctrico se realizará un mantenimiento del grupo electrógeno de las EBAR (revisiones y pruebas de puesta en marcha) y así garantizar la impulsión en todo momento. En el caso de las EBAR de Addaia, Coves Noves y son Parc se instalarán dos caudalímetros al principio y final de la conducción, que permitirán mediante la comparación de sus lecturas si existen fugas a lo largo de la conducción.

Otras medidas de control y seguimiento ambiental se exponen a continuación:

Calidad atmosférica: Control continuado de los niveles de ruido y polvo.

Aguas: Seguimiento de las medidas adoptadas en el Estudio hidrogeológico de detalle, solicitado por el Servicio de Estudios y Planificación de la Dirección General de Recursos Hídricos, de la Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Territorio del Gobierno de las Islas Baleares. Se realizará para el área de afección del proyecto al estar localizadas en terrenos con vulnerabilidad moderada de acuíferos.

Suelos: Control de fenómenos erosivos generados por las obras, aplicación de medidas preventivas y correctoras. Control de la retirada, correcto depósito de la tierra vegetal.

Vegetación: Seguimiento de la mínima superficie de ocupación, control de afección directa o indirecta a masas vegetales de las inmediaciones, inspección del material empleado para la revegetación, así como la calidad del desarrollo de siembras y revegetaciones realizadas.

Fauna: Seguimiento del cronograma de obras de forma que se respeten los periodos de reproducción de las especies protegidas en el entorno del proyecto. Seguimiento para evitar que los pequeños vertebrados queden atrapados en ella, con el rescate y traslocación a zonas adecuadas.

Paisaje: Seguimiento de las medidas adoptadas resultantes del Estudio paisajístico de las construcciones de la EDAR.

Patrimonio cultural: Seguimiento de la Resolución del Departamento de Cultura, Patrimonio, Educación y Juventud del Consejo Insular de Menorca, en base al Informe de afecciones al patrimonio cultural.

Residuos.

Seguridad marítima: Se deben de seguir las Instrucciones relativas a seguridad marítima y prevención de la contaminación marina de la Capitanía Marítima de Palma de Mallorca.

5. Condiciones al proyecto

Para la realización del proyecto, el promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el estudio de impacto ambiental y en el plan de vigilancia ambiental, así como las siguientes condiciones.

1. Tal y como especifica la Dirección General de Medio Natural, Educación Ambiental y Cambio Climático de la Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Territorio del Gobierno de las Islas Baleares, se deberán cumplir las medidas correctoras que establece el proyecto y las especificaciones que prevé la Orden 18/1993, de 13 de julio, por la que se aprueba la Instrucción para las condiciones de vertido desde tierra al mar, para evitar que el tramo submarino del emisario afecte gravemente al estado de conservación de los hábitats marinos incluidos en el LIC Punta Redona-Arenal d'en Castell, ES5310070. Aunque el trazado del emisario submarino transcurre sobre fondo arenoso evitando las praderas de *Posidonia oceánica* en la mayor parte de su recorrido, se tendrá en cuenta que los requerimientos tróficos esta especie son muy estrictos y resulta muy sensible a la proliferación de otras comunidades bentónicas. Además, se realizarán prospecciones en toda la zona de influencia de la pluma del vertido, que determinen el tipo de comunidades afectadas y la presencia en éstas de especies de especial interés, como *Pinna nobilis*.

2. Para minimizar la emisión de olores, de acuerdo con lo indicado en el estudio de impacto ambiental, la estación depuradora se ha diseñado para que los fangos estén suficientemente estabilizados, instalando un equipo de ventilación que implique un correcto funcionamiento de los equipos de ventilación de la EDAR. No obstante, se deberán aplicar las oportunas acciones de mantenimiento de todos los elementos del sistema depurador del proyecto, de forma que se cumpla la legislación vigente en materia de olores, teniendo en cuenta que la actividad del objeto del estudio está incluida en las mencionadas en el anejo IV de actividades potencialmente contaminadoras de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de atmósfera.

3. Se deberá proteger especialmente la zona dunar de son Saura, considerado de alto valor ambiental y concretamente el hábitat de interés comunitario, 2120 Dunas móviles de litoral con *Ammophila arenaria* (dunas blancas) y el hábitat 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*), que están desarrollados en él, con la presencia durante la fase de obras de un auditor ambiental.

4. Se deberán ejecutar los trabajos de restauración de los muros de mampostería en seco del paraje de «Les Tanques» y la red de acequias del paraje de Les Planes, debiendo ser verificados por el auditor ambiental.

5. Durante la fase de apertura de las zanjas terrestres, incluir en el programa de vigilancia ambiental un seguimiento para evitar que los pequeños vertebrados queden atrapados en ella, con el rescate y traslocación, en su caso, a zona adecuada, de acuerdo con el organismo autonómico competente.

En consecuencia, el Secretario de Estado de Medio Ambiente, a la vista de la propuesta de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, formula declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto Nueva EDAR, colectores y emisario marítimo-terrestre de Addaia, término municipal de Es Mercadal (Menorca), al concluirse que siempre y cuando se autoricen las alternativas propuestas para cada actuación, descritas en el punto 1 de este documento, y en las condiciones anteriormente señaladas, que se han deducido del proceso de evaluación, no producirá impactos adversos significativos.

Lo que se hace público, de conformidad con el artículo 12.3 del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, y se comunica a la Dirección General del Agua para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto.

Madrid, 30 de diciembre de 2013.–El Secretario de Estado de Medio Ambiente, Federico Ramos de Armas.

Nueva EDAR, colectores y emisario marítimo-terrestre de Addaia en T.M. Es Mercadal (Menorca)

