

Secció III. Altres disposicions i actes administratius

ADMINISTRACIÓ DE LA COMUNITAT AUTÒNOMA CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT I TERRITORI

1513

Acord del Ple de la Comissió de Medi Ambient de les Illes Balears sobre el projecte d'adequació de l'emissari submarí i abocament a la mar EDAR Camp de Mar, TM Andratx (73A/2022)

En relació amb l'assumpte de referència, i d'acord amb l'establert a l'article 41.3 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, es publica l'Acord del Ple de la CMAIB, en sessió de 22 de desembre de 2022,

DECLARACIÓ D'IMPACTE AMBIENTAL

D'acord amb el punt 1 de l'article 13 del Decret legislatiu 1/2020, de 28 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'avaluació ambiental de les Illes Balears, han de ser objecte d'avaluació d'impacte ambiental ordinària, entre d'altres, «Els projectes en què així ho exigeixi la normativa bàsica estatal sobre avaluació ambiental» i «Els projectes que figurin en l'annex 1 d'aquesta llei». Entre els projectes inclosos a l'annex 1, el projecte objecte del present informe s'inclou al punt 6 del grup 8 (Projectes d'enginyeria hidràulica i de gestió de l'aigua):

Emissaris submarins d'aigües depurades i de plantes de dessalinització.

Per tant, el projecte s'ha de tramitar com una Avaluació d'Impacte Ambiental Ordinària i seguir el procediment establert a la secció 1a del Capítol II d'avaluació d'impacte ambiental de projectes del Títol II d'avaluació ambiental de la Llei 21/2013. S'han de complir també les prescripcions de l'article 21 del Decret legislatiu 1/2020 que li siguin d'aplicació.

1. Informació del projecte: objecte, ubicació i descripció

Descripció del projecte

1. L'EDAR de Camp de Mar ha estat objecte de remodelació i millora del tractament recentment. Actualment, la instal·lació té una capacitat per a 8.000 habitants equivalents, un cabal diari de 1.200 m³ i un cabal punta de 120 m³/h. La nova línia d'aigua inclou, entre d'altres coses, un reactor biològic amb aeració prolongada amb eliminació de nitrogen i decantació així com un tractament de desinfecció. D'acord amb la documentació aportada, l'efluent compleix les condicions següents: DBO₅ < 25 mg O₂/L; sòlids en suspensió < 35 mg/l; DQO < 125 mg O₂/L; nitrogen total < 10 mg N/L i fòsfor total < 1mg P/L.

S'ha de destacar que, a més de la millora del tractament de depuració, es va construir un tanc de tempestes.

2. L'EDAR de Camp de Mar aboca les aigües depurades a la badia de Camp de Mar a través d'un emissari terrestre-submarí.

El tram terrestre té una longitud de 1.463 m, mesurats des del punt d'arrencada a l'EDAR, la qual es troba a la cota +36,53 m, fins a la línia de mar a la platja de Camp de Mar. El traçat de l'emissari aprofita la topografia del terreny per tal de funcionar per gravetat. El tram inicial discorre pel torrent de s'Aguait mentre que el darrer tram, de canonada de fibrociment, amb diàmetre de 200 mm i soterrat en rasa, discorre pel nucli urbà i per sota del paviment de l'Avinguda de sa Platja. El tram terrestre connecta amb el tram submarí a una cota de +0,37 m.

El tram submarí de l'emissari té una longitud de 380 m i disposa de dos punts de descàrrega diferents (una «T» i un punt en difusor amb quatre sortides en «H»). Els primers 200 m discorren soterrats en rasa mentre que el darrer tram, d'uns 180 m, descansa directament sobre fons arenós. L'emissari es troba en bon estat de servei, sense embossos a la difusió ni trams avariats.

3. El Projecte d'adequació i legalització de l'emissari submarí i abocaments a la mar-Emissari submarí de Camp de Mar, de data 30 d'abril de 2021, i redactat per l'enginyer de Camins, Canals i Ports Roger Torregrosa Llorens té per objecte substituir l'últim tram del traçat terrestre de l'emissari actual de l'EDAR de Camp de Mar així com la totalitat del tram marí de l'emissari. En aquest sentit, les actuacions previstes es justifiquen tenint en compte que la boca de descàrrega de l'emissari existent es troba a uns 175 m de distància de la línia de costa més propera i la dilució en aquest punt per a un cabal màxim i en absència d'estratificació és 63:1. Per tant, s'incompleixen els requeriments establerts a l'Ordre de 13 de juliol de 1993 per la qual s'aprova la Instrucció per al projecte de conduccions d'abocaments de terra a la mar. D'acord amb l'article 5 de l'Ordre de 13 de juliol de 1993, la distància entre la boca de descàrrega i la línia de costa més propera ha de ser superior a

500 m i la diluïció inicial a la boca de descàrrega per al cabal màxim previst i en absència d'estratificació ha de ser major de 100:1. A la documentació presentada s'indica també que l'estat estructural del tram del traçat terrestre que es substituirà és molt deficient i provoca constants molèsties a la població per l'emissió d'olors.

4. Segons les bases de disseny del projecte de remodelació i millora del tractament de l'EDAR de Camp de Mar, el qual ja ha estat executat, l'emissari s'ha dimensionat per a una població futura de 7.750 habitants (o 9.000 habitants equivalents). Tenint en compte les puntes de consum i les pèrdues, el cabal punta serà de 155 m³/h. El cabal diari mitjà és de 1.550 m³.

5. Les actuacions previstes són les següents:

- a) Execució d'una arqueta de connexió entre el tram terrestre actual i el nou tram marí-terrestre amb PHD al pK 1+230.
- b) Execució del primer tram de la nova conducció marino-terrestre mitjançant la tècnica de perforació horitzontal dirigida (PHD). Aquest tram, de PEAD amb un diàmetre nominal de 355 mm, començarà al pK 1+230, a l'arqueta de connexió i a una cota de +5,94 m. Discorrerà sota fons rocosos i tindrà una longitud de 770 m, dels quals 221 m corresponen a la part terrestre i 549 m a la part marina. Aquest tram arriba fins al pK 1+950 i amb una cota de -15,6 m.
- c) Execució del tram final de l'emissari consistent en una conducció de 237 m de PEAD i amb diàmetre nominal de 280 mm. Aquest tram, situat entre el pK 1+950 i el pK 2+150, comença amb una peça especial reductora en acabar el tram fet mitjançant PHD i estarà recolzat sobre el fons marí. El tram difusor es situarà als seus darrers 31 m. La cota final de l'abocament es troba a -17,5 m aproximadament.
- d) Instal·lació del dispositiu difusor. Aquest dispositiu, recolzat sobre el fons marí i situat entre les cotes -17,00 m i -17,50 m, està format per una canonada de PEAD de 280 mm de diàmetre nominal i de 36 m de longitud. Té 4 boques difusores de 70 mm de diàmetre separades entre sí 11,65 m. La separació entre la primera i la darrera boca és de 35 m.
- e) Col·locació de 120 llasts de formigó armat de 183,36 kg cada un i separats entre sí 4 m.
- f) Instal·lació d'una balisa sobre el tram difusor. Com a mesura de seguretat addicional per al tram difusor davant la pesca d'arrossegament, es preveu la col·locació de blocs construïts en formigó en massa i proveïts de perfils metàl·lics amb sortides en diferents direccions.

6. El tram terrestre projectat discorre sota l'Avinguda de sa Platja.

7. La utilització de la tècnica de perforació horitzontal dirigida redueix considerablement els impactes ambientals i evita obrir rases, la qual cosa afectaria a instal·lacions municipals en servei.

8. Amb el nou emissari es garanteix que la distància entre la boca de descàrrega i la línia de costa més propera sigui superior a 500 m i que la diluïció inicial a la boca de descàrrega per al cabal màxim previst i en absència d'estratificació sigui de 426,7 (i per tant, major de 100:1).

9. Es preveu també la cancel·lació dels darrers 268 m del tram terrestre de l'emissari existent de fibrociment i de tot el tram marí de PVC. Aquest dos trams quedarien condemnats.

10. Tot i que el títol del projecte fa referència a una legalització, s'ha de remarcar que l'avaluació ambiental es fa d'un nou tram d'emissari marino-terrestre projectat. No s'avalua, doncs, cap actuació ja executada susceptible de legalització.

11. El pressupost base de licitació del projecte sense IVA és de 2.488.019,92 euros.

2. Elements ambientals significatius de l'entorn del projecte

1. El tram terrestre projectat discorre per sòl urbà pavimentat i asfaltat. Es tracta d'un sòl totalment antropitzat i sense vegetació natural.
2. El projecte no està afectat per Àrees de Prevenció de Riscos (APRs) d'erosió, inundació, incendis ni esllavissament.
3. Gran part del tram terrestre projectat es troba a zona de policia de torrent. L'inici del nou tram limita amb una plana geomorfològica inundació.
4. Pel que fa a les condicions geomorfològiques i d'acord amb l'informe del Servei d'Estudis i Planificació, el nou tram terrestre de l'emissari es situa a una zona de pendent baix, trobant-se aproximadament a la cota entre 7 m i 2 m sobre el nivell de la mar.

5. El tram marí es troba dins l'espai Xarxa Natura 2000, ZEPA ES0000519, Espai Marí Ponent de Mallorca. Aquest espai va ser declarat per l'Ordre AAA/1260/2014, de 9 de juliol, per la qual es declaren Zones d'Especial Protecció per a les Aus en aigües marines espanyoles. Aquesta ZEPA va ser declarada en base a la presència de colònies reproductores i de cria d'espècies com ara el virot petit (*Puffinus mauretanicus*), el virot gros (*Calonectris diomedea*) i la gavina de bec vermell (*Larus audouinii*).

6. L'emissari aboca a la massa d'aigua MAMC01M2 «Cala Falcó a Punta Negra». Aquesta massa és de tipus costanera rocosa profunda i presenta un estat ecològic bo.

D'acord amb el Decret 49/2003, de 9 de maig, pel qual es declaren les zones sensibles a es Illes Balears, el punt d'abocament de l'emissari es troba dins una zona sensible en la qual és necessari un tractament addicional al secundari.

7. L'emissari projectat requereix la utilització del Domini Públic Marítim Terrestre així com l'ocupació de Zones de Servitud de Protecció i Trànsit.

8. L'entrada en funcionament de l'ampliació de l'EDAR de Camp de Mar a l'any 2019 es reflecteix en la millora de la qualitat de l'aigua de bany. Així, el control sanitari de l'aigua de bany fet pel Servei de Salut Ambiental mostra que, a partir de l'any 2019, la qualitat de l'aigua de bany a Camp de Mar va ser bona al punt de mostreig situat a l'esquerra de la passarel·la i excel·lent al punt de mostreig ubicat davant de la rampa de la platja.

9. Pel que fa al patrimoni, a la zona d'afecció de les obres es troben el rellotge de sol de Camp de Mar (EM 435) i l'Illeta de Camp de Mar (AC 436). Ateses les característiques del projecte, aquests béns no es veuran afectats per l'execució de l'emissari.

10. Al tram submarí de l'emissari s'hi troben els hàbitats d'interès comunitari següents:

- Hàbitat 1120 (Praderies de Posidonia oceanica). La fauna associada a aquest hàbitat és rica i diversa. S'hi pot trobar l'espècie *Pinna nobilis*, mol·lusc endèmic de la Mediterrània inclòs a l'annex IV de la Directiva Hàbitat i considerat com a vulnerable pel Catàleg Nacional d'Espècies Amenaçades. S'ha d'indicar que, d'acord amb la documentació presentada, tant el tram de l'emissari recolzat sobre el fons marí com el punt d'abocament queden allunyats de la zona ocupada per la praderia de posidònia.
- Hàbitat 1110 (Bancs d'arena coberts permanentment d'aigua marina).

Aquests dos hàbitats estan considerats com a prioritaris per la Directiva 92/43/CEE del Consell, de 21 de maig de 1992, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i de la flora silvestres.

11. Pel que fa a la protecció de l'aigua subterrània:

a) L'àmbit terrestre del projecte es localitza sobre les masses d'aigua subterrània següents:

- i) Massa d'Aigua Subterrània 1812M2 «Capdellà». Es tracta d'un aquífer profund i la massa es troba en mal estat (bon estat quantitatiu i mal estat químic per clorurs). No es detecta la presència de substàncies prioritàries i no és zona vulnerable a la contaminació per nitrats.
- ii) Massa d'Aigua Subterrània 1801M1 «Coll Andritxol». Es tracta d'un aquífer profund i la massa es troba en mal estat (bon estat quantitatiu i mal estat químic per clorurs). No es detecta la presència de substàncies prioritàries i no és zona vulnerable a la contaminació per nitrats.

b) A l'àmbit terrestre del projecte, el nivell de la vulnerabilitat a la contaminació d'aquífers és entre baix i moderat i la zona no està afectada per cap perímetre de restriccions de pous de proveïment urbà.

3. Resum del procés d'avaluació

Fase d'informació pública i de consultes

El passat 30 de novembre de 2021 es va publicar en el BOIB núm. 165 la informació pública d'avaluació d'impacte ambiental del projecte d'adequació i legalització de l'emissari submarí i abocament a la mar de les aigües residuals depurades de l'EDAR de Camp de Mar. No s'hi ha presentat cap al·legació. Durant la informació pública han estat consultades les administracions i persones interessades següents:

- Conselleria de Medi Ambient i Territori, Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat, Servei de Protecció d'Espècies.
- Conselleria de Medi Ambient i Territori, Direcció General de Recursos Hídrics, Servei d'Estudis i Planificació.
- Conselleria de Medi Ambient i Territori, Direcció General de Recursos Hídrics, Servei de Gestió del Domini Públic Hidràulic.
- Direcció General de Salut Pública i Consum, Servei de Salut Ambiental.
- Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic.
- Consell Insular de Mallorca, Departament de Territori.
- Ajuntament d'Andratx.
- Capitania Marítima de Palma.
- Demarcació de Costes.
- Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación.
- Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, Dirección General de la Costa y el Mar.
- A dia d'avui dins l'expedient consten els informes del Servei de Protecció d'Espècies, de l'Ajuntament d'Andratx, de la Direcció General de la Costa y el Mar, del Servei d'Estudis i Planificació i del Servei de Salut Ambiental.



El Servei de Protecció d'Espècies va informar el següent:

Consideracions tècniques

1. [...]

- L'emissari marí es troba dins Xarxa Natura 2000, ZEPA ES0000519, Espai Marí Ponent de Mallorca.
- A continuació es mostra la ubicació de l'emissari i el punt d'abocament respecte de la pradera de posidònia en una imatge aportada a l'estudi de repercussió ambiental.

2. La cartografia d'aquesta espècie ha estat actualitzada per la Conselleria de Medi Ambient i Territori (es pot consultar a l'IDEIB).

3. El nou emissari transcorre sota praderes de posidònia, ja que s'emprarà la tècnica de perforació horitzontal dirigida en el tram d'emissari que es troba on hi ha praderes de posidònia, d'aproximadament 549 m de longitud. El tram d'emissari que transcorre sobre el fons marí, de 237 m de longitud, no afecta les praderies de posidònia.

4. El projecte preveu que si es trobàs Posidonia oceanica en el tram on l'emissari queda sobre el fons marí, s'haurà de procedir a la retirada i posterior replantació.

5. Els llastos de formigó per a les canonades no són sistemes de subjecció ecològics.

6. Es proposen mesures preventives i correctives minimitzant l'afecció sobre l'hàbitat i assegurant la integritat de les praderes de posidònia.

7. L'estudi de repercussió ambiental considera l'abocament compatible amb els objectius de conservació de Posidonia oceanica tenint en compte que:

- S'ha produït una millora de la qualitat de l'efluent abocat per una reforma de l'EDAR de Camp de Mar, que ha augmentat la capacitat i ha millorat notablement els processos de depuració.

8. Als efectes de la llei 42/2007, s'entén per alteració significativa qualsevol afectació, amb resultat de destrucció o de mort, de Posidonia oceanica com espècie o hàbitat, mitjançant l'ocupació perenne o temporal, del seu espai, la ruptura, la tala, l'arrabassament, la desestabilització del seu substrat o altres accions que suposin un deteriorament de les seves condicions naturals.

9. El Decret 25/2018 de 27 de juliol, sobre conservació de la Posidonia oceanica a les Illes Balears, estableix que no es consideren d'àmbit reduït les afeccions superiors o iguals als 100 m².

10. Pot haver afecció a les praderes de posidònia a causa de l'abocament d'aigües procedents de l'EDAR de Camp de Mar a través de l'emissari. Per tal de conèixer aquesta possible afecció, cal realitzar un seguiment periòdic a diferents punts de la pradera situada a les proximitats del punt d'abocament.

Conclusió

Per tot això, inform favorablement sobre el text refós de l'emissari submarí de l'EDAR DE Camp de Mar, TM d'Andratx sempre que es compleixin les següents condicions:

- En cas de portar a terme una replantació de Posidonia oceanica s'hauran de complir les següents condicions i presentar un projecte que serà remès al Comitè Posidònia per a la seva aprovació:

- Es seleccionarà una àrea similar a l'original o ecològicament adient en funció dels següents factors: de caracterització de sediments; batimetria; comunitat envoltant; hidrodinamisme.
- Es farà la plantació a àrees on hagi existit posidònia anteriorment o àrees on és present però amb alguna afectació.
- Es farà la plantació a àrees sense impactes.
- Cal identificar i planificar la gestió de possibles afeccions futures.
- Cal implementar un programa de seguiment.
- Si la supervivència després dels dos primers anys és inferior al 80% es repetirà la plantació fins aconseguir aquest objectiu.

- En cas que l'emissari passi per damunt de pradera de Posidonia oceanica, recomanem emprar ancoratges ecològics per a la subjecció de les canonades de l'emissari, tot reduint l'afecció i prioritant les zones sense vegetació.

- S'haurà d'informar el Servei de Protecció d'Espècies dels resultats de seguiment de la pradera de Posidònia previst al Pla de Vigilància Ambiental a partir de 2021. També és necessari que es verifiqui la possible presència de nacres (*Pinna nobilis*), espècie que es troba en perill crític (Ordre TEC/1078/2018, de 28 de setembre).



L'ajuntament d'Andratx va informar el següent:

[...]

Dado que la actuación supone una mejora en las condiciones ecológicas, de calidad de aguas y mejorará la dilución actual del efluente a verter, además de alejarlo de la costa, se informa favorablemente, siempre y cuando se cumplan los requisitos que la Declaración ambiental establezca.

Desde este Ayuntamiento queremos incidir en que, dado que los impactos ambientales se concentrarán, mayormente, en la fase de ejecución, las obras deberán programarse de forma tal, que no coincidan con la temporada de baño, además, se deberá tener especial cuidado para evitar paradas forzosas de la red de saneamiento así como otras actuaciones que pudieran ocasionar vertidos indeseados. También se deberá tener especial atención a la prevención de contaminación de acuíferos.

Se recuerda que la Posidonia oceanica es hábitat prioritario 1120, y no podrá verse afectada por la ejecución del proyecto.

Por último, en el punto II.3.4.2. «Caracterización del efluente y calidad de las aguas de baño» de la Memoria Descriptiva, se considera la bahía de Camp de Mar zona sensible, únicamente para sus aguas de baño, pero no sensible por eutrofización, sin embargo, sirva este informe para poner de manifiesto que las aguas de la playa de Camp de Mar tienen tendencia a sufrir episodios de eutrofización en verano, al tratarse de una bahía cerrada, y, que para paliar este problema, existe una bomba de recirculación instalada en el agua, por lo que, según el Anexo II del Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, se deberían considerar como aguas marítimas eutróficas o que podrían llegar a serlo en un futuro próximo si no se adoptan medidas para su protección, y por este motivo, según el artículo 6 del mismo Real Decreto, se deberán cumplir los requisitos de los vertidos procedentes de instalaciones de tratamiento realizados en zonas sensibles, que figuran en los cuadros 1 y 2 del Anexo I del mencionado Real Decreto.

El Servei de Salut Ambiental va informar favorablement el projecte amb els condicionants següents:

1. Compliment del projecte de referència.
2. Compliment dels condicionants establerts a l'informe de la CMAIB de data 7 de febrer de 2012 «N Exp: 11029/109. REMODELACIÓ I MILLORA DEL TRACTAMENT DE L'EDAR DE CAMP DE MAR. ANDRATX».
3. Compliment de les condicions de desinfecció establertes al projecte de referència.
4. Compliment del Reial decret 1341/2007, d'11 d'octubre, sobre la gestió de la qualitat de les aigües de bany: per això s'hauran de realitzar les obres que afectin a la línia de costa i zona de bany fora de la temporada de bany, establerta entre abril i octubre.
5. Compliment dels plans de seguiment i control del projecte.

La Dirección General de la Costa y el Mar va informar el següent:

[...]

Tras analizar la documentación aportada se constata que la actuación propuesta permitirá una mejora en la calidad de las aguas residuales que actualmente se vierten al mar. En base a ello, se concluye que los efectos de la actuación sobre los principios ambientales de la estrategia marina de la Demarcación Levantino-Balear, en principio, no pondrán en riesgo la consecución del buen estado ambiental.

De acuerdo al artículo 7.2 del Real Decreto 79/2019, de 22 de febrero se emite informe de compatibilidad favorable con condiciones. Las siguientes condiciones deberán llevarse a cabo para que la actuación sea plenamente compatible con el contenido de la estrategia marina:

1. La documentación ambiental presentada (Anejo 16 EIA) establece distintas medidas preventivas y correctoras para el proyecto. El promotor deberá velar por el cumplimiento de todas estas medidas que ha expuesto.
2. Deben tomarse todas las medidas adecuadas para garantizar que no se va a producir ningún tipo de contaminación, vertido o colocación de materiales y sustancias fuera de aquellos definidos como necesarios para la obra, o llegadas de basuras, al medio marino.

A tal efecto, la ejecución de la obra incluirá una adecuada gestión de los trabajos, maquinaria y residuos generados, tomando todas las medidas necesarias. Cualquier residuo derivado de la actuación ha de ser caracterizado y gestionado por un gestor autorizado de acuerdo con la legislación aplicable. Se deberá contar con una Plan de Gestión de Residuos generados durante las obras.

3. Con el fin de tomar las precauciones suficientes para evitar que las praderas de fanerógamas marinas y otras especies que se encuentren junto a la zona de actuación puedan resultar dañadas, los trabajos en el medio marino se realizarán, siempre que sea posible, con el mar en calma y con corrientes que no favorezcan la dispersión de la posible turbidez hacia estos hábitats sensibles.

En el supuesto de detectarse estos efectos adversos deberá suspenderse la ejecución de los trabajos hasta que las circunstancias sean las adecuadas o emplear medidas como barreras de retención de sedimentos.

Además, todos los materiales empleados en la obra y que se encuentren en contacto con el mar no resultarán contaminantes para el medio marino, y los elementos a ubicar en el medio marino se colocarán limpios y libres de finos.

4. De forma genérica debe evitarse la instalación de elementos sobre las comunidades marinas de especies incluidas en el RD 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. Dichas especies se encuentran sometidas a las medidas de protección establecidas en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, y en particular a las prohibiciones de su artículo 57. A tal efecto, se llevarán a cabo, previamente a las obras, las necesarias prospecciones submarinas para garantizar la no afección a especies marinas protegidas.

Se recuerda que el hábitat 1120 «Praderas de Posidonia» está definido como prioritario en el Anexo I sobre tipos de hábitats naturales de interés comunitario cuya conservación requiere la designación de zonas de especial conservación, de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y Biodiversidad. Además, Posidonia oceanica se incluye en el Anexo del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas, dentro del listado de especies silvestres.

La nacra (*Pinna nobilis*), molusco bivalvo sésil, actualmente catalogada como «en peligro de extinción» en el Catálogo Español de Especies Amenazadas regulado por Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, está sufriendo un episodio de mortalidad masiva causada por un protozoo del género *Haplosporidium*, y por ende presenta un gran interés científico, tanto desde el punto de vista de su estudio de individuos resistentes al citado protozoo, como por su posible inclusión como reservorio genético. Dada la gravedad de la situación se ha declarado la situación crítica de la especie, por Orden TEC/1078/2018, de 28 de septiembre. Cualquier elemento que se quiera instalar sobre fondos marinos en los que pudiera estar presente algún ejemplar de la especie, deberá ejecutarse comprobando y evitando su presencia.

Si se localizasen ejemplares vivos de nacra, se georreferenciarán y se pondrá en contacto con el Organismo Autónomo competente que corresponda y con la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a los efectos de establecer las medidas que resultan más convenientes para asegurar la protección de la especie.

5. El Programa de Vigilancia y Control, definido dentro del documento como «Anejo 17», establece, respecto a la pradera de Posidonia oceanica presente en la bahía de Camp de Mar, una serie de actuaciones que, desde esta Dirección general se considera muy importante su correcto cumplimiento. Dicho Programa de Vigilancia y Control establece distintas medidas de seguimiento tanto de la calidad del efluente como de la columna de agua que lo recibe. Además, se establece un Plan de Seguimiento de la pradera de Posidonia oceanica presente en la bahía, quedando definida como punto 3 «Control Posidonia». Dicho Plan de seguimiento establecido por el propio promotor, implica la realización de una cartografía inicial de la Posidonia susceptible de ser afectada, según las plumas de dilución establecidas, así como un Control de la propia pradera de Posidonia.

Respecto a este control se indica que se establecerán 2 puntos de muestreo en la zona de influencia del vertido, que se estudiarán según la metodología POMI (Romero et al. 2005). En dichos puntos de muestreo se realizarán medidas de: Cobertura de pradera, densidad de haces, porcentajes de hojas necrosadas, cobertura porcentual de epífitos, dominancia del tipo de rizoma. Además, también se indica que se hará un seguimiento de la superficie ocupada por dicha pradera, controlándose el límite más cercano a su punto de vertido para ver su evolución. Finaliza señalando se realizará el muestreo de Posidonia una vez en el año, durante el mes de octubre, y que cada 6 años se realizará una nueva cartografía de las comunidades bentónicas presentes.

El promotor deberá velar por el escrupuloso cumplimiento de estas medidas descritas en el Plan de Vigilancia y Control, y copia de los informes de seguimiento se deberán remitir a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina, de la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación, del MITERD.

6. Todos los elementos de la instalación deberán ser dimensionados para resistir los esfuerzos que puedan sufrir a lo largo del período en el que se encuentren instalados en el mar, de manera que no pueda producirse la rotura de estos y la pérdida en el mar de ninguno de los elementos empleados. Se seleccionarán los materiales de manera que no se produzca contaminación del medio marino ni se favorezcan procesos de corrosión que puedan restar eficacia a la instalación.

7. Respecto a la instalación de los lastres de hormigón presentes en el tramo final del emisario, y presente también en la boya de señalización mediante fondeo del punto de vertido, y respecto a la propia instalación de bloques antiarrastre en la zona de difusores, es preciso indicar que el lastrado empleando muertos de hormigón deberá dimensionarse a la baja, de forma que el número de muertos necesarios, sea el mínimo posible, siempre y cuando resulte viable desde el punto de vista técnico y de funcionalidad de la infraestructura.

Además, la instalación de estos elementos no debe llevarse a cabo dejando que caiga hasta el fondo por su propio peso desde la embarcación, sino con el control y supervisión por trabajadores subacuáticos, con herramientas apropiadas como grúa en la embarcación o globos elevadores. De esta manera se puede controlar tanto el punto preciso en el que queda instalado como la forma en la que apoya en el fondo. De igual manera, la supervisión directa de estas operaciones servirá para evitar el riesgo de afección a especies protegidas de tipo sésil.

8. Con el fin de evitar en lo posible la afección a las poblaciones de aves marinas que motivaron la declaración de la ZEPA «Espacio Marino de Poniente de Mallorca», ubicada en la zona de actuación, se recomienda que antes de comenzar las obras se disponga de asesoramiento de ornitólogos locales para que les puedan asesorar in situ, y ajustar el calendario y la programación de las obras previstas, evitando los periodos más sensibles para dichas aves.

9. La documentación aportada refleja que el actual emisario que quedará en desuso se condenará una vez instalado el nuevo. En cualquier caso, se deberá hacer un seguimiento periódico en su estado. Si se detectasen tramos sueltos, completamente desenterrados, y que pudieran rodar libremente por el fondo debido al hidrodinamismo, y en consecuencia dañar por abrasión el fondo marino, dichos tramos deberán ser desmantelados. En tal caso se recuerda que sería necesario solicitar un nuevo informe de compatibilidad, al tratarse de una actividad distinta a la reflejada en el presente informe.

El Servei d'Estudis i Planificació va informar favorablement amb els condicionants següents:

1. S'assegurarà que el projecte d'execució compleixi amb els requisits establerts al Pla de Vigilància Ambiental i al Pla de Vigilància i Control especial per a emissaris submarins de l'EIA. El control de possibles contaminacions de l'aquífer contemplat al PVA es realitzarà a les dues masses d'aigua subterrànies afectades per les obres (MAS 1801M1 i MAS 1812M2).

2. Atès que la zona presenta un nivell a la contaminació d'aquífers baix i moderat, s'atendrà al que disposa l'art. 2 punt 1 c) del Decret Llei 1/2016, de 12 de gener, de mesures urgents en matèria urbanística:

«Durant l'execució de les obres, s'han d'adoptar les màximes precaucions per evitar l'abocament de substàncies contaminants, incloses les derivades del manteniment de les maquinàries».

Anàlisi tècnica de l'expedient

a) Alternatives

Pel que fa a l'adequació de l'emissari, a l'estudi d'impacte ambiental s'han estudiat les alternatives següents:

- Alternativa zero (no intervenció). Aquesta alternativa suposa mantenir el traçat actual de l'emissari i fer reparacions puntuals. Atès que la boca de descàrrega existent es troba a uns 175 m de distància de la línia de costa més propera i la dilució en aquest punt per a un cabal màxim i en absència d'estratificació és 63:1 a l'estudi d'impacte ambiental es considera l'alternativa zero tècnica i ambientalment inviable. A més, s'incomplixen els requisits establerts a l'Ordre de 13 de juliol de 1993.
- Alternativa A. Aquesta alternativa consisteix en la reposició de l'últim tram terrestre de l'emissari, d'uns 210 m, mitjançant rasa; en la substitució del tram marí soterrat per un tram paral·lel mitjançant perforació horitzontal dirigida (PHD) i en la prolongació del tram submarí recolzat sobre el fons marí. Si bé aquesta alternativa donaria compliment als requisits establerts per l'Ordre de 13 de juliol de 1993, la canonada es recolzaria sobre fons d'arena i praderies de posidònia.
- Alternativa B. Aquesta alternativa consisteix en l'execució del tram marí-terrestre mitjançant PHD i tram final recolzat sobre el fons marí. El tram executat per PHD tindrà una longitud de 770 m, dels quals 221 m corresponen a la part terrestre i 549 m a la part marina. El tram final tindrà una longitud de 237 m. Amb aquesta alternativa, el punt d'abocament queda fora de la praderia de posidònia i es dona compliment als requisits d'abocament establerts per la normativa vigent.
- Alternativa C. Aquesta alternativa consisteix en l'execució del tram marí-terrestre mitjançant PHD i tram final recolzat sobre el fons marí. El tram executat per PHD tindrà una longitud de 770 m mentre que el tram final tindrà una longitud de 479 m. Amb aquesta alternativa, el punt d'abocament quedaria també fora de la praderia de posidònia i es donaria compliment als requisits d'abocament establerts per la normativa vigent.

A l'estudi d'impacte ambiental s'han valorat els impactes que generen les diferents alternatives plantejades, tant durant la fase d'adequació de l'emissari com durant la fase de funcionament. Es conclou que l'alternativa que presenta una menor afecció sobre els medis abiòtic, biòtic, marí, perceptual, socioeconòmic i cultural és l'alternativa B.

Pel que fa a la gestió dels trams anul·lats (380 m de tram marí i 235 m de tram terrestre), s'han considerat les alternatives següents:

- Alternativa 1 (Retirada total dels trams anul·lats). Atès que la conducció del tram terrestre que s'ha de substituir és de fibrociment i conté amiant, s'haurà de dissenyar un pla de treball davant el risc d'exposició a l'amiant segons s'estableix al Reial Decret 396/2006, de 31 de març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. Per una altra banda, a la documentació presentada es destaquen els grans volums de residus que s'hauran de gestionar (25 m³ entre la canonada de fibrociment i la canonada de PVC del tram marítim així com un volum encara superior de terres i formigons contaminats).
- Alternativa 2 (clausura «in situ» dels trams anul·lats).

A l'estudi d'impacte ambiental es descarta l'alternativa 1 explicant que «el coste ambiental ocasionado por las labores de apertura zanjas para



la extracció de tuberías, tierras y hormigón contaminados con elevadas cargas orgánicas y de gas sulfhídrico por su ubicación en condiciones de anaerobiosis, por la carga sobre camión en contenedores herméticos, por el transporte para su traslado a su destino final, es difícil de estimar, pero, en cualquier caso, no cabe duda de que sería muy elevado. El impacto del coste económico para las arcas públicas sería de difícil justificación que podría hacer inviable la ejecución del proyecto de adecuación y legalización del actual tramo del emisario afectado agravaría, aún más, la situación actual de la red que no es otro que las frecuentes roturas en el tramo final terrestre y el punto de vertido en el mar a menos de los 500 m reglamentarios como distancia mínima a la línea de costa más próxima. Por lo tanto, y siempre a criterio de las Administraciones Hidráulica y Ambiental de las Illes Balears, se propone la clausura “in situ” de la red actual en todos sus tramos y sustituirla por una nueva cuyo trazado se obtendrá de la correspondiente evaluación de impactos que más adelante se desarrolla y justifica». En aquest sentit, si bé la retirada dels trams anul·lats pot dur associats uns impactes ambientals així com un cost econòmic alt, es considera que la justificació donada per tal de descartar aquesta alternativa no està fonamentada en un estudi acurat dels impactes ambientals. La gestió dels trams anul·lats és, doncs, una qüestió suficientment rellevant a nivell ambiental que ha de ser avaluada en detall abans de descartar qualsevol de les alternatives proposades.

En aquesta línia, a l'informe de la Direcció General de la Costa y el Mar s'indica que «para todas las infraestructuras del emisario submarino existente que se encuentren dentro de dominio público marítimo-terrestre o servidumbre de protección cuyo estado sea obsoleto y no se prevea su futura utilización, deberá priorizarse su desmantelamiento. Con tal fin será necesario que se lleve a cabo una inspección completa y remitir a esta Dirección General un vídeo y documentación técnica que incluya un estudio bionómico, con todas las instalaciones actualmente existentes en dominio público marítimo-terrestre y su servidumbre de protección. El desmantelamiento y restauración ambiental deberán incluirse en el presupuesto que resulte de la tramitación ambiental».

b) Principals impactes de l'alternativa escollida i la seva correcció

A l'estudi d'impacte ambiental es presenta una identificació i descripció dels impactes que produirà el projecte sobre l'entorn així com una caracterització, avaluació i valoració dels més significatius.

A la fase d'adequació de l'emissari, s'han identificat les següents activitats productores d'impactes:

- a) Ocupació temporal del sòl. Aquesta acció té un impacte compatible sobre la població, la gestió de residus, el consum energètic i els espais naturals protegits.
- b) Obertura de rases terrestres. Té un impacte compatible sobre la qualitat de l'aire, les aigües superficials, les aigües costaneres, la qualitat de vida, el sector turístic, la gestió de residus, el consum energètic i els espais naturals protegits, compatible sobre l'alteració de la xarxa viària i sever sobre els usos del sòl.
- c) Perforació horitzontal dirigida. Té un impacte compatible sobre la qualitat de l'aire, la geomorfologia, les aigües superficials, les aigües costaneres, el medi marí, la població, la gestió de residus, el consum energètic, el sector turístic i els espais naturals protegits; moderat sobre l'alteració de la xarxa viària i sever sobre els usos del sòl.
- d) Instal·lació de canonades. Aquesta acció té un impacte compatible sobre la geomorfologia, les aigües costaneres, el medi marí, la població, el sector pesquer, la gestió de residus, el sector turístic, el consum energètic, els espais naturals protegits i els hàbitats d'interès comunitari; moderat sobre l'alteració de la xarxa viària i sever sobre els usos del sòl.
- e) Col·locació de llasts. Té un impacte compatible sobre la geomorfologia, la qualitat de les aigües costaneres, la fauna marina, la població, el sector pesquer, la gestió de residus i els hàbitats d'interès comunitari.
- f) Producció de residus d'obres. Té un impacte compatible sobre les aigües superficials, les aigües costaneres, el medi marí, la població, la gestió de residus, el sector turístic i el consum energètic; i moderat sobre l'alteració de la xarxa viària.
- g) Vessament accidental de líquids. Té un impacte compatible sobre la contaminació dels aqüífers, les aigües superficials, les aigües costaneres, el medi marí, la població, el sector pesquer, els espais naturals protegits i els hàbitats d'interès comunitari.
- h) Tràfic de vehicles, embarcacions i maquinària d'obra. Aquesta acció té un impacte compatible sobre la geomorfologia, la contaminació d'aqüífers, les aigües superficials, les aigües costaneres, el medi marí, la població, el sector pesquer, el sector turístic, el consum energètic, els espais naturals protegits i els hàbitats d'interès comunitari; i moderat sobre l'alteració de la xarxa viària.
- i) Instal·lacions temporals d'obra. Té un impacte compatible sobre la contaminació d'aqüífers, les aigües superficials, les aigües costaneres i la població.

A la fase d'explotació, les activitats productores d'impactes són les següents:

- a) Ocupació del medi marí. Té un impacte compatible sobre el medi marí, el medi perceptual, la població, el sector pesquer, el sector turístic i els hàbitats d'interès comunitari i moderat sobre la geomorfologia.
- b) Abocament d'aigües depurades. Té un impacte compatible sobre l'edafologia, les aigües superficials, les aigües costaneres, el medi marí, el medi perceptual, la població, el sector pesquer, el sector turístic i els espais naturals protegits; i sever sobre la contaminació d'aqüífers.
- c) Abocament d'aigües residuals. Té un impacte compatible sobre les aigües superficials, les aigües costaneres, el medi marí, el medi perceptual, la població, el sector pesquer, el sector turístic, els espais naturals protegits i els hàbitats d'interès comunitari; i sever sobre la contaminació d'aqüífers.



- d) Ruptura tram marí. Abocament accidental. Té un impacte compatible sobre les aigües costaneres, el medi marí, el medi perceptual, la població, el sector pesquer, el sector turístic, els espais naturals protegits i els hàbitats d'interès comunitari.
- e) Tasques de reparació i manteniment. Aquesta acció té un impacte compatible sobre la qualitat de l'aire, l'edafologia, les aigües superficials, les aigües costaneres, el medi marí, el medi perceptual, la població, el sector pesquer, la gestió de residus, el sector turístic, els espais naturals protegits i els hàbitats d'interès comunitari; moderat sobre la geomorfologia i l'alteració de la xarxa viària i sever sobre la contaminació d'aqüífers.

A l'estudi d'impacte ambiental es preveuen tota una sèrie de mesures correctores i protectores per tal de mitigar els impactes negatius. Per a la fase d'obres les mesures proposades són les següents:

- Mesures per a la disminució de la contaminació atmosfèrica i del renou (reg periòdic de zones de pas, àrees d'espera i àrees de descàrrega de materials; vehicles de transport de materials pulverulents coberts amb lones; aplecs de materials i àrids a zones protegides del vent i coberts amb lones; es suspendran les activitats d'excavació i els moviments de terres i àrids els dies ventosos; les obres es realitzaran preferiblement fora de la temporada turística i de nidificació d'aus; limitació de la velocitat de circulació dels vehicles de transport; pla de manteniment de la maquinària industrial i els vehicles d'obra; etc.).
- Mesures per a disminuir els impactes sobre la geomorfologia, les aigües subterrànies, les aigües superficials, la vegetació terrestre i la fauna (es minimitzaran les superfícies d'actuació a zones de platja; delimitació del perímetre d'obra; les obres es realitzaran preferiblement fora de la temporada turística i de nidificació d'aus; limitació velocitat; creació d'un punt verd per a la gestió dels residus; limitació d'accés a l'obra; manteniment adequat maquinària; etc.).
- Mesures per a la protecció de l'aigua costanera (pla de manteniment de la maquinària industrial i les embarcacions; implantació de mesures de barrera com ara les cortines antiterbolesa; mesures per al remolc de les canonades i el seu enfonsament; etc.).
- Mesures per a disminuir els impactes sobre el medi marí (abans de l'enfonsament de l'emissari, es delimitarà la franja a on s'ha de recolzar al llit marí; si es detecta Posidonia oceanica es retirarà per a la seva replantació posterior; mesures per a evitar abocaments accidentals per part de la maquinària i de les embarcacions; les actuacions es realitzaran a l'època amb menor tràfic marítim i amb un estat de la mar adequat; etc.).
- Mesures per a disminuir els impactes sobre la població (les actuacions es realitzaran fora de l'època turística; s'informarà a la població sobre l'inici de les obres; aplicació de les mesures per a la disminució de la contaminació atmosfèrica i el renou; delimitació de la zona d'obra; etc.).
- Mesures per a la protecció del patrimoni arqueològic (contractació arqueòleg).

Pel que fa a la fase d'explotació, es proposen les mesures següents:

- Mesures per a disminuir la contaminació atmosfèrica i el renou en cas d'obres de reparació i manteniment.
- Elaboració d'un pla d'operacions d'emergència davant situacions de ruptura de l'emissari. Al pla s'haurà d'establir un procediment per a la gestió de les aigües residuals, depurades i pluvials.
- Elaboració d'un pla de vigilància de la xarxa. Es comprovaran les pressions de servei així com les sobrepressions ocasionals.

Per una altra banda, d'acord amb l'apartat d) de l'article 35 de la Llei 21/2013, a l'estudi d'impacte ambiental s'inclou una avaluació de la vulnerabilitat del projecte davant el risc d'accidents greus i/o catàstrofes rellevants. Segons aquesta avaluació, es considera que els riscos derivats d'accidents greus que es puguin produir durant l'adequació de l'emissari són assumibles atès que amb la utilització de la tècnica de perforació horitzontal dirigida es redueixen considerablement els riscos i, a més, es duran a terme les mesures preventives proposades a l'estudi d'impacte ambiental. Tampoc s'han considerat significatius els efectes ambientals derivats de la vulnerabilitat del projecte davant catàstrofes com ara els fenòmens sísmics, les inundacions o el incendis.

Per tal d'evitar aturar l'EDAR o que es produeixin abocaments a terra, es preveu que la nova instal·lació s'executi mantenint en funcionament l'emissari actual.

D'acord amb l'estudi d'impacte ambiental, el projecte no afectarà al paisatge ja que tota l'obra estarà soterrada, sota la rasant del terreny en el tram terrestre i sota el llit marí en el cas del tram submarí. Només es preveu una alteració del paisatge de forma molt localitzada i temporal a la zona a on s'ubiqui la maquinària, els vehicles de transport i les instal·lacions provisionals d'obra.

Un dels factors que menys s'han avaluat a l'estudi d'impacte ambiental és el canvi climàtic. A l'estudi d'impacte ambiental es presenta un càlcul de les emissions derivades dels vehicles emprats durant la fase d'obra. Es tracta d'un càlcul molt aproximat i que subestima les emissions ja que, entre d'altres coses, no té en compte les emissions derivades de les embarcacions implicades en la fase d'obra. En relació a la fase de funcionament de l'emissari es considera que no es produiran emissions atmosfèriques ja que no té un consum energètic associat.

Des del punt de vista ambiental, un aspecte essencial és que el dimensionament de l'emissari sigui suficient per a les necessitats de la població existent i futura. En aquest sentit, a la documentació presentada s'explica que s'han efectuat càlculs hidràulics per tal de comprovar el tram terrestre que no es substitueix és adequat per al cabal horitzontal estimat. Per una altra banda, a l'estudi de població i dotació de l'annex 5 del projecte queda demostrat que el projecte es troba adequadament dimensionat a partir d'uns càlculs a on es considera el nombre màxim

d'habitatges i de places hoteleres que hi podria arribar a haver a llarg termini al nucli de Camp de Mar si es produís la saturació del sòl urbà i urbanitzable segons els paràmetres urbanístics i els usos del sòl de les NNSS del municipi.

Un altre punt a considerar és que, d'acord amb l'estudi d'impacte ambiental, «el sistema de vertido del efluente depurado en la remodelada EDAR se lleva a cabo mediante emisario terrestre- submarino con vertido directo al mar, dado la inexistencia de una estrategia segura para la reutilización de estas aguas en riegos agrícolas, residenciales o deportivos». En aquest sentit, si bé la problemàtica per a reutilitzar l'aigua queda plasmada a diversos punts de l'estudi d'impacte ambiental, sembla que es tracta d'un error ja que a l'annex 3 de la memòria tant del PHIB 2019 com del PHIB de tercer cicle, aprovat inicialment, consta que es reutilitzen 0,11 hm³ de l'EDAR de Camp de Mar per a l'agricultura. Per tant, segons el PHIB, es reutilitza pràcticament un 25% del cabal de disseny de l'EDAR per la qual cosa es disposa d'una infraestructura adequada per a la reutilització de l'aigua depuradora. D'aquesta manera, tot i que amb la nova depuradora es millora considerablement la qualitat de l'aigua depurada, la reutilització de l'aigua depurada ajuda a disminuir la pressió sobre el medi ja que s'aporten menys nutrients. És essencial reutilitzar, com a mínim, l'indicat al PHIB per tal de minimitzar els cabals abocats a la mar, disminuir el consum de recursos hídrics convencionals i avançar cap a una gestió més sostenible de l'aigua.

A l'estudi de repercussions ambientals del projecte sobre la xarxa natura 2000 es considera que l'actuació projectada és compatible amb els objectius de conservació de la ZEPA ES0000519 Espai Marí del Ponent de Mallorca. En aquest sentit, l'actuació prevista no suposa un canvi d'usos a la zona ni un increment de la pressió per l'activitat humana. Per una altra banda, el tram d'emissari que discorre sobre el fons marí no afecta les praderies de posidònia i l'actuació prevista implica, entre d'altres coses, una millora en les condicions ecològiques, en la qualitat de l'aigua i en la dilució de l'efluent. A l'estudi de repercussions ambientals s'explica també que les praderies de posidònia existents es troben allunyades del punt d'abocament i que el règim de corrents no arrossegarà la ploma de dilució cap a les praderies de posidònia, sinó cap a la direcció contrària. A més, tal i com s'ha explicat, la remodelació de l'EDAR de Camp de Mar ha suposat una millora substancial de la qualitat de l'efluent depurat. No obstant això, a l'informe del Servei de Protecció d'Espècies es considera que hi pot haver afecció sobre la praderies de posidònia a causa de l'abocament d'aigües procedents de l'EDAR de Camp de Mar a través de l'emissari. Per tal de conèixer aquesta possible afecció, és essencial realitzar un seguiment periòdic a diferents punts de la pradera situada a les proximitats del punt d'abocament, tal i com es preveu al programa de vigilància inclòs a l'annex 17 del projecte.

A l'estudi de repercussions es contempla també la possibilitat d'una ruptura ocasional de l'emissari, la qual cosa afectaria al nivell de dilució de l'aigua i suposaria un impacte moderat i poc extens sobre el medi mentre no es reparàs l'emissari.

A la documentació presentada s'explica que en cas de fallada en el funcionament de la depuradora l'EDAR de Camp de Mar disposa d'un tractament fisicoquímic d'emergència, el qual consistirà en una cambra de mescla i cambres de floculació amb dosificació de clorur de ferro i polielectrolits i en un tractament terciari avançat amb làmpades ultraviolades. Si bé es considera que, amb aquest tractament d'emergència, el medi receptor podrà assumir aquests abocaments accidentals, a l'estudi de repercussions ambientals s'indica que s'ha d'implementar un procediment d'actuació davant possibles avaries de l'EDAR al pla de vigilància ambiental.

Finalment, d'acord amb la Direcció General de la Costa y el Mar, «la actuación propuesta permitirá una mejora en la calidad de las aguas residuales que actualmente se vierten al mar. En base a ello, se concluye que los efectos de la actuación sobre los principios ambientales de la estrategia marina de la Demarcación Levantino-Balear, en principio, no pondrán en riesgo la consecución del buen estado ambiental». En aquesta línia, s'ha de remarcar que l'execució de l'emissari projectat suposa una millora substancial respecte a la situació actual ja que, entre d'altres coses, es substitueix la part del tram terrestre que es troba en un estat estructural molt deficient i ocasiona problemes a la població per causa de les males olors i, a més, permet complir amb els requisits de l'article 5 de l'Ordre de 13 de juliol de 1993 en relació amb la distància entre la boca de descàrrega i la línia de costa més propera i amb la dilució inicial a la boca de descàrrega per al cabal màxim previst i en absència d'estratificació.

Per tant, la disminució de la càrrega contaminant de l'efluent depurat resultant de la recent remodelació de l'EDAR de Camp de Mar juntament amb la major dilució de l'aigua depurada i la major distància a la línia costera que s'aconseguiran amb el nou emissari permetran millorar considerablement la qualitat de les aigües de bany, la qual cosa representa un dels impactes positius més significatius del projecte. En aquest aspecte, a l'annex 13 del projecte es justifica mitjançant uns càlculs estimatius de les concentracions d'Escherichia coli i enterococs intestinals realitzats en les condicions més desfavorables que, amb el nou emissari, les aigües de bany de Camp de Mar es podran classificar com de qualitat «excel·lent» segons els criteris establerts pel Reial Decret 1341/2007, d'11 d'octubre, sobre la gestió de la qualitat de les aigües de bany.

Seguiment ambiental

Tant a l'estudi d'impacte ambiental com a l'annex 17 del projecte, es presenta un programa de vigilància ambiental, el qual s'aplicarà durant l'execució de les obres i el funcionament de l'emissari.

Durant la fase de funcionament de l'emissari es preveu un control de la qualitat de l'aigua marina a diversos punts: zona de bany i en les proximitats de la zona d'abocament. Es proposa també realitzar un control a la base de la costa rocosa més propera així com dels fons afectats per l'abocament. A l'annex 17 del projecte es detallen els controls que es faran sobre la posidònia, els quals inclouen la realització d'una

cartografia inicial de la posidònia susceptible de ser afectada per les plomes de dilució amb una actualització cada 6 anys així com un seguiment mitjançant la metodologia POMI de la praderia de posidònia a 2 punts de mostreig a la zona d'influència de l'abocament

A més dels controls previstos per la normativa vigent, a la cambra de càrrega de l'emissari es farà un control continu de cabal, pH, temperatura i conductivitat i un control diari de de DBO5, DQO i sòlids en suspensió.

Al programa de vigilància ambiental es preveu també la neteja i el manteniment de l'emissari.

El programa no inclou la vigilància estructural de l'emissari. Per tant, és necessari incloure al programa els controls previstos en relació a la vigilància estructural a l'article 7 de l'Ordre de 13 de juliol de 1993.

Conclusions

Per tot l'anterior, es formula la declaració d'impacte ambiental favorable a la realització del projecte d'adequació de l'emissari submarí i abocament a la mar de l'EDAR de Camp de Mar (TM Andratx), promogut per l'Agència Balear de l'Aigua i la Qualitat Ambiental, atès que previsiblement no es produiran impactes adversos significatius sobre el medi ambient, sempre que es compleixin les mesures preventives previstes a l'EIA i els condicionants següents:

1. Atès que les actuacions previstes es troben a zona de policia de torrent és necessària l'autorització de la Direcció General de Recursos Hídrics d'acord amb l'establert al punt 4 de l'article 9 del Reglament del Domini Públic Hidràulic i al punt 4 de l'article 114 del Pla Hidrològic de les Illes Balears.
2. D'acord amb els informes del Servei de Salut Ambiental i de l'Ajuntament d'Andratx, les obres s'han d'efectuar fora de la temporada de bany, establerta entre abril i octubre.
3. S'hauran d'evitar parades forçoses de la xarxa de sanejament així com altres actuacions que puguin ocasionar abocaments no desitjats.
4. Durant l'execució de les obres, s'han d'adoptar les màximes precaucions per evitar l'abocament de substàncies contaminants, incloses les derivades del manteniment de les maquinàries.
5. El control de possibles contaminacions de l'aquífer contemplat al PVA es realitzarà a les dues masses d'aigua subterrània afectades per les obres (MAS 1801M1 i MAS 1812M2). Es recomana determinar oxidabilitat o carboni orgànic total en comptes de la DQO o la DBO5.
6. En cas de dur a terme una replantació de Posidonia oceanica s'hauran de complir les condicions següents i presentar un projecte que serà remès al Comitè Posidònia per a la seva aprovació:

- Es seleccionarà una àrea similar a l'original o ecològicament adient en funció dels següents factors: de caracterització de sediments; batimetria; comunitat envoltant i hidrodinamisme.
- Es farà la plantació a àrees on hagi existit posidònia anteriorment o àrees on és present però amb alguna afectació.
- Es farà la plantació a àrees sense impactes.
- Cal identificar i planificar la gestió de possibles afeccions futures.
- Cal implementar un programa de seguiment.
- Si la supervivència després dels dos primers anys és inferior al 80% es repetirà la plantació fins aconseguir aquest objectiu.

7. S'ha de verificar la possible presència de nacres (*Pinna nobilis*). En cas que es trobin exemplars vius, es georeferenciaran i s'informarà al Servei de Protecció d'Espècies i a la Subdirecció General de Biodiversidad Terrestre y Marina del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, als efectes d'establir les mesures més convenients per tal de garantir la protecció de l'espècie.
8. S'han de prendre mesures per tal de garantir que no es produirà cap tipus de contaminació, abocament o col·locació de materials i substàncies fora dels definits com a necessaris per a l'obra, o arribada de fems al medi marí.
9. Durant l'execució de l'obra, cada tipus de residu s'ha de recollir separatament per a la seva gestió adequada d'acord amb el Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió de residus de construcció i demolició, i la resta de normativa aplicable. No s'ha d'abocar o abandonar cap tipus de residu al medi natural, i s'han de prendre les mesures necessàries per evitar la dispersió dels residus pel vent fora dels recipients.
10. Per tal de protegir les fanerògames marines, les actuacions al medi marí es realitzaran, sempre que sigui possible, amb la mar en calma i amb corrents que no afavoreixin la dispersió de la possible terbolesa cap als hàbitats sensibles. En cas que es detectin aquests efectes adversos, s'ha de suspendre l'execució de les obres fins que les condicions siguin les adequades o emprar mesures com barreres de retenció de sediments. Tots els materials emprats a l'obra i que es trobin en contacte amb la mar no podran ser contaminants per al medi marí, i els elements a ubicar al medi marí es col·locaran nets i lliures de fims.
11. S'ha d'evitar de manera genèrica la instal·lació d'elements sobre les comunitats marines d'espècies incloses al RD 139/2011, de 4 de febrer, per al desenvolupament del Llistat d'Espècies Silvestres en Règim de Protecció Especial i del Catàleg Espanyol d'Espècies





Amenaçades. Aquestes espècies estan sotmeses a les mesures de protecció establertes a la Llei 42/2007, de 13 de desembre, del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat, i en particular a les prohibicions del seu article 57. A aquest efecte, es duran a terme, prèviament a les obres, les necessàries prospeccions submarines per tal de garantir la no-afecció a espècies marines protegides.

12. S'haurà de retirar l'antic emissari submarí amb les següents condicions:

- a) Només es retirarà el tram no soterrat (180 m) mitjançant definició d'un procediment d'execució poc invasiu i d'una gestió de residus adequada.
- b) No es retirarà el tram soterrat (200 m) de l'emissari, per minimitzar els impactes sobre el fons marí. No obstant això, s'ha d'incloure al pla de vigilància el seguiment periòdic del seu estat. Si es detecten trams desenterrats a causa de l'hidrodinamisme o altres circumstàncies, aquests trams hauran de ser desmantellats.
- c) La retirada de l'emissari requerirà d'un nou informe de compatibilitat amb les estratègies marines de la Demarcació Levantino-Balear de la Direcció general de la Costa i el Mar del MITECO.

13. Es remarca que s'ha de complir amb l'estipulat al programa de vigilància ambiental definit a l'annex 17. S'haurà de remetre una còpia dels resultats al Servei de Protecció d'Espècies i a la Subdirecció General de Biodiversidad Terrestre y Marina, de la Direcció General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación, del MITERD.

14. Tots els elements de la instal·lació han de ser dimensionats per resistir els esforços que puguin patir al llarg del període en què es trobin instal·lats al mar, de manera que no es pugui produir el trencament d'aquests i la pèrdua de cap dels elements emprats. Se seleccionaran els materials de manera que no es produeixi contaminació del medi marí ni s'afavoreixin processos de corrosió que puguin restar eficaçia a la instal·lació.

15. En relació amb la instal·lació dels llasts de formigó i de blocs antiarrossegament:

- a) Sempre que sigui viable des del punt de vista tècnic i de funcionalitat de la infraestructura, s'ha de dimensionar a la baixa el llast mitjançant morts de formigó, de manera que el nombre de morts necessaris sigui el mínim possible.
- b) La instal·lació d'aquests elements no s'ha de dur a terme deixant que caigui fins al fons pel seu propi pes des de l'embarcació, sinó amb el control i la supervisió per treballadors subaquàtics, amb eines apropiades com ara una grua en l'embarcació o globus elevadors.

16. Durant la fase de construcció, s'han d'emprar materials de baix impacte ambiental, preferentment d'origen local.

17. La construcció de l'emissari no ha de ser incompatible amb la reutilització de l'efluent depurat de l'EDAR de Camp de Mar, sempre que l'aigua compleixi amb els requisits establerts pel Reial Decret 1620/2007, de 7 de desembre, pel qual s'estableix el règim jurídic de la reutilització de les aigües depurades. Per tal de no augmentar la pressió sobre el medi, s'ha d'intentar reutilitzar un volum d'aigua depurada per l'EDAR de Camp de Mar superior a l'indicat al PHIB vigent (0,11 hm³).

18. Durant l'execució de les obres s'ha de minimitzar, en la mesura del possible, la generació de renou i vibracions, adoptant les mesures d'insonorització i de manteniment necessàries per tal de que la maquinària s'ajusti a les limitacions establertes pel RD 212/2002, de 22 de febrer, pel qual es regulen les emissions sonores a l'entorn degudes a determinades màquines d'ús a l'aire lliure.

19. Pel que fa al pla de vigilància:

- a) Ha d'incloure els controls prevists a l'article 7 de l'Ordre de 13 de juliol de 1993.
- b) Ha de contenir un protocol d'actuació en cas de pluges torrencials.
- c) Ha d'establir els mecanismes de control dels efluentes adequats per tal de detectar amb la major brevetat possible una pèrdua de la funcionalitat de depuració i resoldre les anomalies, escurçant el temps d'afecció damunt les praderes de posidònia.
- d) Ha d'incloure la vigilància anual del tram soterrat de l'emissari que quedarà en desús.

Es recomana:

1. En cas que l'emissari passi per damunt de pradera de Posidonia oceanica s'han d'emprar ancoratges ecològics per a la subjecció de les canonades de l'emissari, tot reduint l'afecció i prioritant les zones sense vegetació.
2. Per tal d'evitar afectar l'avifauna, s'hauria de comptar amb l'assessorament d'un ornitòleg.

Es recorda que:

1. L'hàbitat 1120 «Praderes de Posidònia» està definit com a prioritari a l'Annex I sobre tipus d'hàbitats naturals d'interès comunitari, la conservació dels quals requereix la designació de zones d'especial conservació, de la Llei 42/2007, de 13 de desembre, del Patrimoni Natural i Biodiversitat. A més, la Posidonia oceanica s'inclou a l'Annex del Reial Decret 139/2011, de 4 de febrer, per al desenvolupament del Llistat d'Espècies Silvestres en Règim de Protecció Especial i del Catàleg Espanyol d'Espècies Amenaçades, dins del llistat d'espècies silvestres.

2. Pel que fa a l'ocupació del domini públic marítim-terrestre, s'ha de complir l'establert a l'article 61 del Reial Decret 876/2014, de 10 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament General de Costes.





3. D'acord amb l'informe de l'Ajuntament d'Andratx, les aigües de la platja de Camp de Mar té tendència a patir episodis d'eutrofització durant l'estiu i que aquestes aigües s'haurien de considerar com a aigües marítimes eutròfiques o que ho podrien arribar a ser en un futur proper si no s'adopten mesures per a la seva protecció. Per tant, s'hauria de preveure un tractament per a l'eliminació dels nutrients.
4. S'ha de complir amb l'establert a l'ordenança municipal de protecció del medi ambient contra la contaminació per renous i vibracions.

Aquesta proposta de Declaració d'impacte ambiental s'emet sense perjudici de les competències urbanístiques, de gestió o territorials de les administracions competents i de les autoritzacions o informes necessaris per a l'obtenció de l'autorització.

(Signat electrònicament: 20 de febrer de 2023)

El president de la CMAIB

Antoni Alorda Vilarrubias

