



## Sección III. Otras disposiciones y actos administrativos

### ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA Y PESCA

**767**

*Acuerdo del Pleno de la Comisión de Medio Ambiente de las Illes Balears sobre la ampliación depósito de seguridad del COTIR de Son Reus, TM Palma (15A/17)*

En relación con el asunto de referencia, y de acuerdo con lo establecido en el artículo 41.3 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se publica el Acuerdo del Pleno de la CMAIB, en sesión de 21 de diciembre de 2017,

#### DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

El proyecto objeto está incluido en el Anexo 1 Grupo 11 apartado 11:

Cualquier modificación o extensión de un proyecto previo a este anexo, cuando la modificación o extensión cumpla, por sí misma, los posibles umbrales establecidos en este anexo.

Ya que en el Anexo 1, Grupo 9, apartado 3 indica:

Vertederos de residuos no peligrosos con una capacidad de tratamiento superior a 10 t/día, o capacidad superior a 25.000 t.

#### 1. Antecedentes

El Depósito de Seguridad (DS) actual se ubica en la Zona Tratamiento 1 prevista en el Plan Director Sectorial para la Gestión de los Residuos Urbanos de Mallorca (PDSGRUM), en el T.M. de Palma.

La EIA que se tramita se incluye dentro del procedimiento de Modificación Sustancial de la Autorización Ambiental Integrada (AAI) del Complejo de Tratamiento Integral de Residuos (COTIR) de Son Reus.

El proyecto y el EIA se sometieron al trámite de información pública el mes de diciembre de 2016 y, posteriormente, TIRME comunicó a la Comisión de Medio Ambiente que renunciaba a la Fase VI de la ampliación del DS adjuntando copia del escrito de la Consejera de Medio Ambiente del Consell de Mallorca de 07/04/2017:

[...] solicito a TIRME que comunique al Gobierno su renuncia a la ejecución de la denominada Fase VI y que solicite a la CMAIB que esta fase no quede incluida en la AAI.

... el recrecimiento de las Fases I a IV, junto con una nueva celda V, permiten un volumen de vertido adicional de 564.642,44 m<sup>3</sup> adicionales que, de acuerdo con las previsiones del proyecto de vertido actual, permiten 13 años y 5 meses más de vida útil, un horizonte temporal de explotación coherente con las previsiones y determinaciones del nuevo PDS de gestión de residuos no peligrosos actualmente en fase de redacción.

#### 2. Descripción del proyecto

##### 2.1. Ubicación

El DS se encuentra en el COTIR de Son Reus ubicado en el predio de Son Reus Vell, en el término municipal de Palma. Se accede por la carretera de Palma a Sóller Ma-11 mediante desvío en el km 8,2. La ampliación del DS (ADS) se sitúa adyacente al DS actual al oeste.

##### 2.2. Antecedentes

El DS es una instalación prevista en el PDSGRUM, aprobado mediante D 21/2008, de 18 de febrero de 2000 y revisado posteriormente mediante

Acuerdo del Pleno del Consell de Mallorca el 6 de febrero de 2006 (BOIB núm. 35, 09/03/2006), en el que se especificaba que para los subproductos de la Planta Incineradora con Recuperación de energía (PIRE) se dispondría de un DS para los residuos procedentes de la depuración de gases tratados y estabilizados previa adición de cemento.



El DS está formado por un único vaso, que se viene explotando desde el año 2003, y que dispone de AAI como parte del COTIR, desde el 23 de mayo de 2007 para la realización de la actividad de tratamiento de residuos no peligrosos (cenizas cementadas).

### 2.3. Descripción general

#### 2.3.1. Situación actual del depósito de seguridad

Los residuos a depositar en la ADS son las cenizas cementadas resultantes de la depuración de gases de la planta de valorización energética (PVE), una vez tratadas con cemento y agua.

El DS actual ocupa una superficie de 69.479 m<sup>2</sup> incluyendo la excavación, terraplenes perimetrales, balsas de lixiviados y de aguas pluviales, vial perimetral de acceso con cunetas de evacuación de pluviales y lixiviados e infraestructuras auxiliares.

Las Fases I y II se sitúan a 12,5 m respecto al terreno natural y se encuentran totalmente impermeabilizados los taludes de los diques de contención de las cenizas cementadas. Actualmente el vertido se realiza en una celda sobre las Fases III y IV a cota de terreno a dos tercios de su superficie, protegida perimetralmente por caballones de ecoárido procedente de la Planta de Tratamiento de Escorias (PTE).

#### 2.3.2. Ampliación del depósito de seguridad prevista

La ADS se proyecta en la misma parcela donde se ubica la explotación del DS en las Fases I-IV, en una área reservada en el PDSGRUM por las instalaciones de la zona 1 y clasificada como suelo rústico con la calificación de SSGGI.

El proyecto de ampliación de 2016 y el EIA se han redactado incluyendo la Fase VI, a la que renunció posteriormente TIRME por indicación del Consell de Mallorca tal como se indica en su escrito de fecha (07/04/2017) referente a la ADS del COTIR de Son Reus.

La superficie total de ampliación de la Fase V, es de 45.140 m<sup>2</sup>, de los que 33.177 m<sup>2</sup> corresponden al vaso de vertido, 3.303 m<sup>2</sup> a infraestructuras auxiliares, 5.175 m<sup>2</sup> al vial perimetral y viales de las balsas y 3.490 m<sup>2</sup> a las dos nuevas balsas de lixiviados, una de las cuales es de regulación.

La ADS que estará dividida en dos fases de vertido, Fase I-IV (1-3) y Fase V (1-10), se desarrollará de acuerdo con las siguientes actuaciones:

-Explotación de las Fases I-IV desde cota +12,5 m hasta 20,0 m. La ADS comenzará cuando la actual explotación llegue a la cota +12,5 m y se encuentren impermeabilizados todos los taludes de las Fases I-IV hasta dicha cota, permaneciendo el sellado de la plataforma de coronación, la cual no se ejecutará en caso de que el presente proyecto de ampliación sea aprobado. A medida que se realice el relleno de las Fases I-IV hasta el sellado a la cota + 20 m, se ejecutará el movimiento de tierras de la celda de vertido de la Fase V e impermeabilizará el fondo y taludes.

Obras de excavación del vaso de vertido de la Fase V desde cota -7,5 m hasta +20,0 m y las infraestructuras auxiliares necesarias para la ADS.

-Ampliación sellado Fases I-IV. Se ejecutará cuando se haya finalizado la primera actuación, una vez comiencen a depositarse las cenizas en el nuevo vaso de vertido de la Fase V.

-Explotación de vaso de vertido de la Fase V, hasta cota terreno superficie y posterior relleno contra las fases I-IV hasta la cota +20,0 m.  
-Se ejecutará el sellado de la Fase V una vez finalizada la etapa anterior, afectado parcialmente el talud oeste de la zona sellada anteriormente correspondiente a las Fases I-IV.

Cabe recordar que, desde la entrada en funcionamiento de las dos líneas de incineración en 1996, anualmente se generaban 19.400 m<sup>3</sup> de cenizas cementadas; en 2010 entraron en funcionamiento las otras dos líneas de incineración y el volumen de cenizas cementadas se incrementó hasta los 42.100 m<sup>3</sup>.

Así pues, la vida útil de la ADS se estima en unos 13 años, que incluye una producción de residuos totales de 14.031 m<sup>3</sup> para el año 2018 (del 1 de septiembre en adelante) y durante los años 2019 hasta el 2031 de 42.100 m<sup>3</sup>/año. El 1 de septiembre de 2018 corresponde a la fecha de finalización de vida útil de las actuales instalaciones. El volumen total bruto de la ADS se estima en 662.355 m<sup>3</sup>, para una capacidad neta total de 564.642 m<sup>3</sup> correspondiente a 792.630,9 t de cenizas cementadas.

Además se ejecutarán las siguientes infraestructuras:

-Vial perimetral a al ADS de dos carriles de 3,5 m de anchura sin arcenes con sección transversal del vial de un 2% de pendiente hacia el





vaso exterior de vertido, de recogida de aguas que serán consideradas como sucias.

-Dos nuevas balsas de lixiviados. Los lixiviados serán reconducidos a la balsa de recogida de lixiviados proyectada (8.390 m<sup>3</sup>) y la balsa existente (5.500 m<sup>3</sup>) los que están comunicados mediante sistemas de bombeo con tubería de PEAD (Polietileno de alta densidad).

Además se prevé una tercera balsa de lixiviados, de regulación (4.435 m<sup>3</sup>) conectada a las anteriores, para situaciones de funcionamiento de las instalaciones distintas a las normales que supongan una capacidad adicional de almacenamiento.

Funciones balsas de lixiviados: recogida de lixiviados procedentes del fondo del depósito, recogida de agua de percolación caída sobre el depósito en caso de lluvias fuertes y almacenamiento de lixiviados generados y regulación de la alimentación de PTE (Planta de Tratamiento de Escorias).

-Infraestructuras de evacuación de aguas pluviales y lixiviados.

La evacuación se realiza mediante escorrentía superficial hasta llegar a los canales destinados a la evacuación, separando las aguas lixiviadas de las pluviales y reconducidas temporalmente a la balsa correspondiente de almacenamiento temporal.

-Movimiento de tierras. Para la ejecución del vaso de vertido de la celda correspondiente a la Fase V se calcula un volumen de desmonte de 202.501 m<sup>3</sup>.

-Impermeabilización del vaso de vertido Fase V. La impermeabilización se mejorará respecto a los requerimientos del PDSGRUM y estará diseñado en cuatro niveles de protección.

-Red de drenaje de lixiviados (red de control y de seguridad) del vaso de vertido de la Fase V, de 1,5% de pendiente mínima.

Sistema de bombeo de lixiviados del vaso de vertido de la Fase V hasta la balsa mediante tuberías de PEAD.

-Instalación eléctrica de BT. La ampliación de la instalación se alimentará a partir de una línea que deriva de la caseta de maniobra de bombeo de lixiviados de las celdas I y II. Desde la caseta partirá una líneas de derivación hacia la caseta de bombeo de lixiviados de la celda V. Desde la caseta de bombeo de la celda V partirá la línea de alumbrado del nuevo vial.

-Alumbrado exterior, en cumplimiento con la Ley 3/2005 de protección del medio nocturno de las Illes Balears y requisitos del ITC EA-02 correspondiente a los niveles de iluminación con clasificación de vías, para una luminaria obtenida de 77 W de potencia eléctrica se instalarán 36 lámparas LED en báculos de 10 m de altura.

Además, se prevé una revegetación con hidrosiembra protegiendo las semillas con aplicación de una capa de mulch y posterior abono con compost procedente de la Planta de compostaje de TIRME. Se utilizarán especies herbáceas y arbustivas (leguminosas y gramíneas), se recomienda una densidad final de plantación de 1-2 plantas/m<sup>2</sup>.

## 2.4. Uso de recursos

### 2.4.1. Materias primas y auxiliares utilizados para el desarrollo de la ampliación de la actividad

El residuo producido en la PIRE y APIRE del COTIR de Son Reus (cenizas), calificado como no peligroso será sometido al sistema de estabilización mediante cimentación resultando en un residuo estabilizado/solidificado, que será eliminado en el DS de la zona 1 de Son Reus, de acuerdo a la AAI de la instalación existente.

Los diques de contención de las cenizas cementadas y las rampas de acceso al vaso de vertido del DS se ejecutarán mediante ecoárido (residuo no peligroso LER 01.19.12) procedente del tratamiento de escorias en la PTE obtenidas en la PIRE y APIRE .

Se estima un consumo de gasóleo de 100.000 l/año para la maquinaria móvil que realiza la explotación del DS y un consumo de potencia eléctrica para la ampliación del depósito de 3.425 kWh/año.

La gestión de aguas generadas por COTIR (pluviales y lixiviados) persigue conseguir el vertido cero.

## 2.5. Emisiones a la atmósfera

Durante la fase de construcción se generarán emisiones de partículas puntuales por la maquinaria que realizará los movimientos de tierra necesario para conformar los vasos de vertido. El foco de emisión previsto en la ADS se define como una emisión difusa, de las mismas características a la existente en la actual explotación del DS, que se deben al vertido de las cenizas cementadas en el DS actual y la ejecución de diques de cierre y pistas transitables con ecoárido.





De acuerdo al anexo del RD 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminantes de la atmósfera, el foco de emisión corresponde a la actividad de vertedero de seguridad de cenizas cementadas, código APCA 09040102, grupo B.

El actual método de explotación y relleno de las celdas está aprobado en la AAI del COTIR de Son Reus, consistente en el vertido de pasta en el vertedero para su endurecimiento, que constituye la principal medidas preventiva para evitar las emisiones difusas de polvo.

#### 2.6. Ruidos

En la ADS se prevé el uso de la misma maquinaria (sólo móvil) y frecuencia que en el actual depósito de seguridad, y por tanto, los niveles de ruido previstos es similar al actual.

Un estudio acústico anexionado al EIA corrobora que una vez aplicadas las medidas correctoras oportunas se estima que la actividad cumple con el modelo de ordenanza municipal reguladora de ruidos y vibraciones del 17 de diciembre de 2012.

#### 2.7. Generación de residuos

En la ADS no se prevé, igual que en la actualidad la generación de residuos derivados de la maquinaria utilizada en la ejecución de obras, dado que su mantenimiento y gestión se hará en las instalaciones destinadas en la AAI vigente del COTIR de Son Reus.

#### 3. Ubicación y elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

De acuerdo con el anexo XIV de ordenación urbanística del PDSGRUM (2006) el área objeto del presente informe corresponde a la Zona de tratamiento 1 y se clasifica como Suelo Rústico con calificación de Sistema General de Infraestructuras (SSGGI).

Según la cartografía del IDEIB la ADS se ubica en la parcela 17 del polígono 22 de Palma, limitando al noroeste con la vía del tren de Sóller, torrente de Bunyola y zona de influencia del Depósito la Fuente de Mestre Pere, al noreste con la planta de tratamiento de escorias (PTE) y noreste con la PIRE e instalaciones de EMAYA. Está afectado por vulnerabilidad de contaminación de acuíferos moderada y dentro perímetros de restricciones moderadas de un pozo de abastecimiento urbano (CAS\_676\_Vigente A\_S\_5123).

La parte oeste de la parcela se encuentra en el límite del BIC Fuente de Mestre Pere.

La ADS se encuentra en un entorno periurbano casi antropizado alternado con suelo ocupado por tierras de arbolado y secano.

#### 4. Resumen del proceso de evaluación

##### 4.1. Fase de información pública y de consultas

La documentación consistente en el proyecto de modificación sustancial de la AAI del COTIR (2016), el EIA (septiembre de 2016) y EIP (septiembre de 2016), de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 15 del RD 815/2013, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio de IPPC y el artículo 36 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, fueron sometidos durante un plazo de treinta días hábiles a información pública mediante publicación en el BOIB núm. 147 de 22.11.2016 y en la sede electrónica de la CMAIB (<http://cmaib.caib.es>), sin haberse presentado ninguna alegación.

##### 4.2. Consultas a las administraciones públicas

Durante el trámite de información pública se ha consultado a las administraciones afectadas y se han recibido las siguientes respuestas:

-Informe de la Sección de Contaminación Atmosférica (01/12/2016) donde se concluye lo siguiente:

[...] 1. El vertedero de cenizas cementadas situado en Son Reus y gestionado por TIRME SA está incluido dentro del ámbito de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera y del anexo del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación, con el código 09040102 (Gestión de residuos. Vertedero de residuos industriales o no peligrosos, de residuos biodegradables, así como vertederos no incluidos en el epígrafe anterior) como APCA del grupo B.

2. La información aportada por parte del titular de la instalación es correcta y suficiente para poder efectuar una estimación del impacto ambiental producido en materia de contaminación atmosférica. Se consideran correctas las medidas descritas por parte del titular, que se han de implantar durante toda la fase de obras.

3. La instalación está incluida dentro del ámbito de aplicación de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y controles integrados de la contaminación. Las actuaciones descritas por parte del titular se consideran una modificación sustancial de la instalación y como tal requiere del trámite administración correspondiente. Los condicionantes en relación a las emisiones atmosféricas se incluirán en la correspondiente





modificación sustancial de la AAI.

Informe del Servicio de Estudios y Planificación de la Dirección General de Recursos Hídricos (17/01/2017):

[...] Por todo lo anterior, respecto a las competencias en materia de aguas:

Se informa favorablemente el proyecto y el estudio de impacto ambiental de la ampliación del depósito de seguridad del COTIR de Son Reus.

Informe del Departamento de Ecología, Agricultura y Bienestar Animal (12/12/2016) del Ayuntamiento de Palma:

Se informa favorablemente la información recibida respecto a la modificación sustancial del depósito de seguridad de Son Reus, condicionado al cumplimiento de los siguientes puntos:

Se supone que toda la maquinaria y vehículos que operen, tanto en la fase de construcción como en la fase de funcionamiento, usarán un depósito de combustible interno y harán los repostajes dentro del perímetro de la instalación de TIRME SA. Es de suponer que esta instalación de repostaje estará controlada por la AAI. En todo caso, en el documento que incluye el EIA no se ha encontrado en ninguna parte una referencia a esta instalación, ni a su control. Y entendemos que debería incluirse en el EIA.

Aunque se ha encontrado información referente al mantenimiento de los vehículos y los residuos generados en este proceso, no se ha encontrado en ninguna parte ninguna referencia a unas posibles condiciones anormales de funcionamiento de los vehículos (vertido incontrolado en el terreno del depósito de un vehículo, por ejemplo) y cómo esta situación está prevista que se podría solucionar en el caso de que se diera: descontaminación del suelo y de los residuos generados.

Continuando con la gestión de residuos, cuando se habla de la gestión de materiales de excavación se cita literalmente: "Las tierras sobrantes serán transportadas hasta cantera o lugar de reutilización con un recorrido máximo de 50 km". Pensamos que se debería incluir un detalle de los puntos donde se transportarán estas tierras sobrantes y de la distancia en cada caso, desde la instalación de TIRME SA.

En cuanto a residuos, se echa de menos un punto en el que se incluyan los residuos que se podrían generar en condiciones de anormal funcionamiento y de qué manera se gestionarían. Creemos que esta situación no se ha tenido en cuenta.

Por otra parte, en cuanto a la periodicidad de análisis y control de las aguas subterráneas si bien la AAI contempla los períodos que se citan en el informe de AAI, recomendamos que estos períodos queden reducidos a 3 meses en lugar de 6, en el caso de dioxinas y furanos y de un mes para el resto de parámetros, en lugar de 3.

En cuanto al proceso de depuración y limpieza de los lixiviados, se menciona que deben someterse a un procedimiento de ósmosis inversa, pero no se menciona en ninguna parte qué tratamiento recibirán los lodos que en este procedimiento se generan, ni tampoco donde se verterán, teniendo en cuenta que estos lodos tienen una alta concentración de metales pesados. Se debería aclarar este punto.

Relacionado con el tema de las aguas subterráneas, y si bien, en el documento de control de emisiones a la atmósfera se menciona en el apartado de medidas relativas a condiciones de explotación en situaciones anormales, la posibilidad de una perforación o ruptura del material de impermeabilización de la balsa de lixiviados, entendemos que este punto no queda controlado en el EIA. Por lo tanto, consideramos que se debería mejorar este control.

Finalmente, en cuanto a ruidos, sólo aclarar que la ordenanza municipal del ruido y las vibraciones entró en vigor el 10 de enero de 2014. Y que, por lo tanto, desde esta fecha es la legislación vigente para efectuar mediciones de ruidos en el término municipal de Palma. También destacar que la mencionada ordenanza ha modificado los períodos de medición establecidos en el RD 1367/2007, de 19 de octubre y que desarrolla en determinados aspectos la Ley estatal de Ruido 37/2003, de 17 de noviembre. Por lo tanto, los períodos de medición que deben considerarse son: período día entre 8:00 y las 20:00 horas, período tarde entre 20:00 y las 23:00 y período de noche entre las 23:00 y las 8:00 horas del día siguiente.

Informe favorable del Departamento de Medio Ambiente del Consell de Mallorca (23.05.2017):

[...] Conclusiones

Dada la necesidad de una ampliación de DS, la idoneidad de la ubicación elegida y la solución técnica proyectada, se informa favorablemente la modificación sustancial de la AAI del COTIR de Son Reus consistente en la ampliación del depósito de seguridad y concretamente, en el aumento de la cota de coronación de las Fases I a IV de +12,5 m hasta 20,0 m, la construcción de una nueva celda (celda V) y la implantación de las instalaciones auxiliares necesarias.

Toda ampliación del vertedero para alojar las cenizas cementadas hasta que concluya el período de concesión administrativa de la planta incineradora de Son Reus, deberá ser solicitada a la Consejería competente en materia de medio ambiente, acompañada de una aprobación



explícita por parte del Consell de Mallorca"

En cuanto a la Fase VI, tanto por la planimetría de las Normas Complementarias y Subsidiarias de Planeamiento derivadas del Plan Director Sectorial para la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos de la Isla de Mallorca (BOIB núm. 76 de 22/05/2007) , como por la propia necesidad del servicio, se informa favorablemente la renuncia de TIRME SA a la ejecución de la misma.

-Del informe del Servicio de Residuos y Suelos Contaminados (25/08/2017) hay que señalar:

[...] Consideraciones técnicas

Una vez revisado el "proyecto básico para la tramitación de Autorización administrativa de modificación sustancial de la ampliación de depósitos de seguridad del COTIR de Son Reus (Palma de Mallorca)" redactado por la empresa GRUPOTEC se considera que no contiene el contenido mínimo establecido en el artículo 8 del Real decreto 1481/2001. Dado que la modificación incluye la generación de toda una nueva zona de eliminación con la construcción de una serie de infraestructuras (canaletas, balsas, ...) se considera necesario la presentación de esta información para poder valorar la idoneidad de la propuesta y establecer los condicionantes para la fase de construcción, explotación y sellado de la nueva zona.

La autorización de la zona de eliminación deberá incluir la partida necesaria para llevar a cabo el sellado de las diferentes partes del vertedero y su mantenimiento post clausura. Para poder establecer estas cantidades se considera necesario que el proyecto incluya estas partidas y poder así valorar su idoneidad.

El propio proyecto incluye referencias a la tramitación de una modificación no sustancial de la AAI para la instalación de una depuradora de lixiviados procedentes del vertedero para su reutilización en diferentes ciclos de la planta incineradora. El Servicio de residuos y suelos contaminados no tiene constancia de la documentación sobre esta tramitación, pero se considera una infraestructura importante en el funcionamiento del vertedero, en especial para las balsas de lixiviados; por este motivo es necesario que esta modificación sea incluida en el proyecto de ampliación y poder realizar la valoración conjunta de todos los elementos que constituirán la nueva zona de explotación.

A lo largo del proyecto se comenta la necesidad de realizar una serie de infraestructuras (balsas de lixiviados, canaletas, ...) por lo que se considera necesario que se presente el cálculo justificativo de estas infraestructuras con respecto al dimensionado y los períodos de retorno empleados para los dimensionados.

El proyecto básico presentado expone un sistema de explotación de futuras celdas. Por la descripción realizada en el documento, este sistema de explotación supondrá un efecto de unas celdas sobre las otras, por lo que se considera necesario la presentación de una secuenciación del plan de explotación del vertedero por celda y de forma conjunta.

En el proyecto básico se describe que las subceldas dentro la celda en explotación se realizarán con "ecografa", se considera que la "ecografa" tiene la consideración de residuo y por lo tanto es necesario que se presente una caracterización física de la "ecografa", una descripción de su origen y una analítica de lixiviación con los requerimientos establecidos en el procedimiento de aceptación de residuos en vertedero para este tipo de residuo y las cantidades estimadas que se pretende depositar en el vertedero. El procedimiento para la caracterización del residuo que se encuentra descrito en los anexos del RD 1481/2001.

#### Conclusiones

Para informar sobre la modificación sustancial para la ampliación del depósito de seguridad se solicita que se presente un proyecto que incluya toda la información requerida en el apartado de consideraciones técnicas.

-Informe de la Dirección Insular de Territorio y Paisaje del Servicio de Ordenación del Territorio del Consell de Mallorca (03.11.2017) concluye lo siguiente:

[...] A la vista de la documentación remitida, que incluye EIP (septiembre de 2016) y EIP (septiembre 2017), se informa que el proyecto de ampliación del depósito de seguridad del COTIR de Son Reus, es compatible con el desarrollo de la AIP II Entornos de Son Reus, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

-No se puede desarrollar la Fase VI del proyecto.

-Conviene que la introducción de medidas de corrección paisajística mediante la revegetación de los taludes se produzca de forma simultánea a la ejecución del proyecto de ampliación del DS, en la medida en que sea técnicamente viable.

-En relación al anexo del PDSGRUM, habrá que modificar el espesor de la capa de cobertura del sistema de impermeabilización que debe estar construida en toda su superficie exterior (y de arriba a abajo) por 1 m de tierra vegetal y no por una capa de 70 cm, repoblando la capa de tierra vegetal con especies arbustivas y herbáceas, tan pronto como se llegue a las superficies definitivas.



-Para conseguir una mejor integración paisajística, y siempre que técnicamente sea posible, es necesario que las casetas de control e impulsión a las balsas de lixiviados, se sitúen a nivel de terreno natural o en una posición donde resulten menos visibles.

-Respecto a las medidas de adecuación ambiental, se utilizarán preferentemente, especies vegetales autóctonas con bajo consumo de agua y sistemas de riego de bajo consumo que se adecuen al paisaje agrario existente o el propuesto en esta zona por el plan estratégico de ordenación al ámbito de Son Reus.

-En cuanto a las determinaciones ambientales, el proyecto deberá contemplar las medidas compensatorias indicadas expresamente en el artículo 4 de las Normas complementarias y subsidiarias de planeamiento, haciendo la reposición de los árboles que sean quitados de su lugar, en su caso, a otro espacio que sirva para la reducción de impacto paisajístico como consecuencia de la ampliación de la actual instalación.

## 5. Integración de la evaluación

### 5.1. Alternativas

Según el EIA de septiembre de 2016 aportado han considerado las siguientes opciones en el estudio de alternativas en cuanto a la ubicación del vertedero:

-Alternativa 0 de no desarrollo del proyecto, realizando el sellado definitivo del DS una vez se complete el relleno de las Fases I, II, III y IV hasta +12,5 m respecto a la rasante. Esta alternativa implicaría la paralización del servicio público en agosto de 2018 y la necesidad de buscar un nuevo emplazamiento para la eliminación de las cenizas cementadas procedentes de la depuración de gases de la PIRE y APIRE.

-Alternativa 1 de ampliación de toda la superficie disponible se descarta dado que representaría el desvío de cuatro líneas aéreas de alta tensión (dos de 220 kV y dos de 66 kV) que se encuentran en la parcela con el consiguiente sobrecoste. Tampoco se podría realizar la ampliación total de la superficie reservada en el PDSGRUM por la afección la línea del tren de Sóller y por el área de empleo de la pantalla verde del PDS.

-Alternativa 2 seleccionada la superficie total de la ampliación será de 45.140 m<sup>2</sup> (una vez descartada la Fase VI) adyacente a la actual DS, enmarcada en la zona 1 del PDSGRUM, sin las anteriores afecciones. Su ubicación viene fijada previamente por el anterior Plan. Las principales condiciones de diseño siendo:

+ Definición de la cota de excavación y altura de relleno para obtener máxima la capacidad técnicamente viable según la previsión de entradas de cenizas cementadas establecida en la actual AAI.

+ Impermeabilización para prevenir la contaminación del suelo de las aguas superficiales y subterráneas, de acuerdo a la normativa vigente.

### 5.2. Principales impactos de la alternativa elegida y su corrección

Durante la fase de construcción los principales impactos se derivan de las siguientes acciones: desbroce y eliminación de cubierta vegetal y arbolado, movimientos de tierra para el acondicionamiento del terreno y excavación de celdas de vertido, uso de maquinaria y camiones trasladando material de excavación (con la consecuente generación de ruidos, vibraciones, gases y polvo), acopio temporal de materiales, red de drenaje de escorrentía superficial de aguas pluviales (alteración drenaje), impermeabilización del terreno (alteración hidrológica), construcción de instalaciones auxiliares, etc.

Durante la fase de explotación: movimiento de vehículos en los viales de acceso y durante el transporte y vertido de cenizas en el depósito y arrastre por parte del viento del material particulado (generando ruidos, gases, vibraciones y polvo), red de drenaje de escorrentía superficial de aguas pluviales (alteración drenaje), recubrimiento y sellado parcial del DS con ecoárido, gestión de lixiviados, entre otros.

Fase de seguimiento postclausura: acciones previstas que incluyen control analítico de los lixiviados, de aguas subterráneas, de mantenimiento drenaje de aguas superficiales, control de aguas subterráneas, control del sistema de sellado y mantenimiento de la revegetación y de la erosión y de los movimientos del DS. En relación a las medidas protectoras, correctoras y compensatorias previstas para los impactos derivados de la obra de la ADS se harán, entre otras, las siguientes actuaciones: -Los suelos vegetales se usarán como recubrimiento. -Reposición de los algarrobos y almendros talados como consecuencia de la ADS a otro lugar como medida compensatoria, aunque no se especifica el lugar en cuestión. -Los materiales extraídos de la excavación serán seleccionados y utilizados en los rellenos en caso necesario, en cuanto a las tierras sobrantes serán transportadas a canteras o lugar de reutilización. -Medidas adoptadas contra la posible contaminación del agua superficial y subterránea: instalación del sistema de impermeabilización y de drenaje, canalización de aguas de escorrentía y evacuación, canalización de lixiviados, sellado de los vasos de vertido y restauración y revegetación del área afectada. Las obras de la ADS se realizarán anexas al actual DS en una zona clasificada como SSGGI con fuerte presión antrópica y elevado grado de urbanización. Sin embargo, desde el punto de vista paisajístico se producirán alteraciones en la morfología del terreno dado el incremento de la altura del terraplén de 12,5 ma 20,0 m así como el aumento de la superficie del vertedero en unas 4'5 ha. Se pretende la recuperación del





paisaje durante la fase de restauración mediante la revegetación prevista en fases. En relación a la contaminación atmosférica del vertido de las cenizas cementadas en forma de pasta en la ADS constituye la mejor medida preventiva para evitar las emisiones difusas.

La humidificación de los viales perimetrales de acceso y acopios temporales así como la limitación de los vehículos y maquinaria a 20 km/h de velocidad evitarán el incremento de emisión de polvo durante las fases de excavación y explotación. 6. Consideraciones técnicas adicionales

Respecto de los informes emitidos por las administraciones afectadas durante el trámite de información pública, consta en el expediente un informe del Servicio de Residuos y Suelos Contaminados de 25 de agosto de 2017 donde se indica que, para poder informar, requieren de documentación adicional; con el fin de no detener el expediente de EIA la señora Dameto contactó con el técnico del Servicio de Residuos que le comentó que la documentación adicional solicitada iba encaminada a la redacción del informe que se incluirá dentro la Modificación de la AAI.

En referencia al impacto paisajístico, en la documentación aportada se incluye un primer Estudio de Incidencia Paisajística (EIP) de septiembre de 2016, de acuerdo con lo establecido en el artículo 17. 5 de la Ley 12/2016, de 17 de agosto, de evaluación ambiental de las Islas Baleares. Este estudio paisajístico del proyecto de ampliación del DS concluye que se ha procedido a justificar la adecuación del proyecto en cada uno de los objetivos, principios rectores, directrices de ordenación, determinaciones particulares y medidas de adecuación ambiental, de la ficha de la AIP II Entorno de Son Reus del PTM. Por otra parte, se afirma que el impacto paisajístico del proyecto es bajo ya que la calidad paisajística del entorno también es baja (ámbito transformado, sin usos naturales ni rústicos y con poca singularidad) y que en la fase de sellado y revegetación se producirá una recuperación del paisaje. Respecto a la fragilidad paisajística se indica que el proyecto puede ser visible desde parte de su entorno, a distancias inferiores al ámbito de estudio considerado de 1,2 km, aunque la existencia de infraestructuras (Son Reus, Ses Veles, Can Canut) ya supone un importante impacto visual.

Posteriormente, se requiere información adicional por parte de la CMAIB en relación a si el incremento de la altura de 7,5 m en la superficie ocupada por el vertedero actual además de la Fase V a ampliar, correspondiente a la modificación del proyecto de ampliación del DS, puede tener repercusiones en la calidad del paisaje, se pide un estudio comparativo paisajístico de simulación visual.

Respondiendo a la anterior requerimiento se aporta la documentación EIP de septiembre de 2017, en el que se aumenta el ámbito de estudio cogiendo un radio de 3 km, desde el centro de la superficie de actuación, en lugar de 1,2 km del primer EIP de 2016, mejorando en control de las cuencas visuales. En este segundo documento se concluye que analizadas las cuencas visuales desde los 11 diferentes puntos de vista estáticos (urbanizaciones y asentamiento en suelo rústico y dinámicos (ctra. Y ferrocarril de Sóller)) se determina que no hay una visibilidad real desde los puntos de vista estáticos por la presencia de cultivos agrícolas de secano, y en el caso de los dinámicos que están por encima de estos árboles el impacto es muy bajo por tratarse de un incremento de volumen localizado en un entorno de las mismas características, siendo en este caso menor desde la C-711 en relación al tren de Soller debido a la distancia.

## 7. Conclusiones

Por todo lo anterior, se propone formular la declaración de impacto ambiental favorable a la realización del Proyecto de ampliación de Depósito de Seguridad (DS) del COTIR de Son Reus, TM de Palma, promovido por TIRME SA, dado que previsiblemente no se producirán impactos adversos significativos sobre el medio ambiente, siempre que se cumplan las medidas preventivas previstas en el EIA (septiembre de 2016), el proyecto básico (septiembre de 2016), y EIP (septiembre 2016 y 2017), además de los siguientes condicionantes:

I. Con la finalidad de no condicionar la revisión del Plan Director Sectorial para la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos de la isla de Mallorca (PDSGRUM), en tramitación, y que se aprobará en 2018: en la medida de lo técnicamente posible, tan pronto como se haya habilitado la celda V, se interrumpirá el recrecimiento de las fases I a IV, y se procederá al depósito en la celda V hasta igualar la altura que se hubiera alcanzado en las fases I a IV; la revisión del PDSGRUM fijará la altura máxima del depósito de cenizas, previa evaluación de alternativas de altura.

Asimismo, la revisión del PDSGRUM deberá incluir un estudio de alternativas de ubicación. En concreto, respecto de la zona 1 del PDSGRUM, evaluará la idoneidad de los espacios previstos en las Normas complementarias y subsidiarias del Planeamiento actual, la posibilidad del desvío de las cuatro líneas aéreas de alta tensión que se encuentran en la parcela y eventuales modificaciones en la pantalla verde. Por otra parte, debe prever alternativas que favorezcan la reducción de la generación de las cenizas cementadas y, por tanto, el incremento de la vida útil del DS.

Mientras no se apruebe la revisión del PDSGRUM no se autorizará la importación de residuos de fuera de las Illes Balears cuando las cenizas resultantes de los mismos tuviesen que depositarse en las celdas objeto de la presente evaluación.

II. I, en todo caso:

1. No se puede desarrollar la Fase VI del proyecto ubicada junto a la actual planta de tratamiento de escorias.

- 2.La capa de tierra vegetal que cubrirá el DS no será inferior a la prevista en el PDSGRUM vigente en el momento del sellado.
- 3.La introducción de medidas de corrección paisajística, mediante la revegetación de los taludes, se debe realizar de forma simultánea a la ejecución del proyecto de ampliación del DS, en la medida en que sea técnicamente viable.
- 4.Respecto a las medidas de adecuación ambiental, se utilizarán especies vegetales (herbáceas y arbustivas) autóctonas con bajo consumo de agua y sistemas de riego de bajo consumo que se adecuen al paisaje agrario existente o el propuesto en esta zona por el plan estratégico de ordenación en el ámbito de Son Reus.
- 5.Respecto a las determinaciones ambientales, el proyecto deberá contemplar las medidas compensatorias indicadas expresamente en el artículo 4 de las Normas Complementarias y Subsidiarias de Planeamiento, haciendo la reposición de los árboles que se hayan quitado de su lugar, en su caso, a otro espacio que sirva para la reducción de impacto paisajístico como consecuencia de la ampliación de la actual instalación.

Se recuerda que:

-Según el informe del Departamento de Ecología, Agricultura y Bienestar Animal (12/12/2016) del Ayuntamiento de Palma, la ordenanza municipal del ruido y las vibraciones entró en vigor el 10 de enero de 2014, siendo la legislación vigente actual para efectuar mediciones de ruidos en el término municipal de Palma. En esta ordenanza se han modificado los periodos de medición establecidos en el RD 1367/2007, de 19 de octubre y que desarrolla en determinados aspectos la Ley estatal de Ruido 37/2003, de 17 de noviembre. Por lo tanto, los periodos de medición que deben considerarse son: periodo día entre 8:00 y las 20:00 horas, periodo tarde entre 20:00 y las 23:00 y periodo de noche entre las 23:00 y las 8:00 horas del día siguiente.

El sellado del vertedero deberá contar con la autorización del Servicio de Residuos y Suelos Contaminados y tramitar la correspondiente evaluación ambiental, en su caso.

Palma, 13 de diciembre de 2017

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

