



## **CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RURAL, POLÍTICAS AGRARIAS Y TERRITORIO**

*RESOLUCIÓN de 14 de diciembre de 2018, de la Dirección General de Medio Ambiente, por la que se otorga autorización ambiental integrada a la planta de gestión y valorización de residuos que contienen metales, promovida por Fraczion Recycling, SL, en el término municipal de Lobón. (2019060038)*

### ANTECEDENTES DE HECHO

Primero. Con fecha 21 de septiembre de 2017 tiene entrada en el Registro Único de la Junta de Extremadura, la solicitud de autorización ambiental integrada (AAI) para el proyecto de una actividad de almacenamiento y valorización de residuos de componentes de aparatos eléctricos y electrónicos, y de otros residuos que contienen metales, promovido por Fraczion Recycling, SL (en adelante Fraczion), en el término municipal de Lobón, con CIF B06709851.

A efectos de lo establecido en el artículo 13.3 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental, la certificación del pago de la tasa correspondiente a este procedimiento se recibe el 8 de noviembre de 2017; y la documentación precisa para evacuar el trámite de información pública de conformidad con el artículo 16 del texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, se completó el 29 de mayo de 2018.

Segundo. La actividad se emplazará en la c/ Almendralejo, n.º 7 del Polígono Industrial de Lobón (Badajoz); ocupando la parcela 9.000, del polígono 17 de su término municipal, con una superficie total aproximada de 9.981 m<sup>2</sup>. Las características esenciales de la actividad están descritas en el anexo I de la presente resolución.

Tercero. Con fecha 22 de noviembre de 2017, la DGMA acuerda aplicar la tramitación de urgencia para el procedimiento de solicitud de AAI para el proyecto de Fraczion, conforme a lo previsto en los artículos 33 y 35.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Cuarto. En cumplimiento de lo establecido en el artículo 16 del texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, mediante Anuncio de 4 de junio de 2018 (DOE número 121, de 22 de junio) se somete a información pública la solicitud de autorización ambiental integrada para el proyecto de una actividad de almacenamiento y valorización de residuos de componentes de aparatos eléctricos y electrónicos, y de otros residuos que contienen metales, cuyo promotor es Fraczion Recycling, SL, en el término municipal de Lobón. Dentro del periodo de 15 días hábiles de información pública no se reciben alegaciones.



Quinto. Mediante escrito de fecha 23 de julio de 2018 se solicita al Ayuntamiento de Lobón el informe referido en el artículo 18 del texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre. El Ayuntamiento contesta mediante sendos escritos, de idéntico contenido, recibidos con fechas de 25 de julio de 2018 y 8 de agosto de 2018, en los que manifiesta que una vez analizadas las obras e instalaciones a ejecutar, da su correcta conformidad (en cuanto a materias de competencia propia municipal) para la autorización ambiental integrada de la planta de gestión y valorización de residuos que contienen metales, de la empresa Fraczioni Recycling, SL, en Lobón (Badajoz). Además, expone que para la participación real y efectiva de las personas interesadas, en todo caso de los vecinos inmediatos al emplazamiento de la instalación en el procedimiento de la AAI, ha realizado notificación pública durante un plazo de 15 días en el tablón de anuncios y sede electrónica en el Excmo. Ayuntamiento de Lobón, sin ningún tipo de alegaciones en el plazo de notificación de la misma.

Sexto. Con fecha de 9 de noviembre de 2018, la Dirección de Programas de Impacto Ambiental emite informe de impacto ambiental para este proyecto (expediente IA18/0022), que se incluye en el anexo II de esta resolución.

Séptimo. Para dar cumplimiento al artículo 16.8 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, y al artículo 82 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, la Dirección General de Medio Ambiente se dirigió, mediante escritos de fecha 13 de noviembre de 2018, a los interesados con objeto de proceder al trámite de audiencia.

Dentro de este trámite de audiencia, la promotora presenta escrito de alegaciones, con fecha de entrada en el Sistema de Registro Único de la Junta de Extremadura de 27 de noviembre de 2018.

#### FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. La Dirección General de Medio Ambiente es el órgano competente para la resolución del presente expediente en virtud de lo dispuesto en la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, y según el artículo 5 del Decreto 208/2017, de 28 de noviembre, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio.

Segundo. Esta actividad está incluida en el ámbito de aplicación del texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre. En particular, está incluida en la categoría 2.5.a. de su anejo I, relativa a "Instalaciones para la producción de metales en bruto no ferrosos a partir de minerales, de concentrados o de materias primas secundarias mediante procedimientos metalúrgicos, químicos o electrolíticos". La actividad se



encuentra también dentro del ámbito de aplicación de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura; en su anexo I, en el grupo 4.10.a. "Instalaciones para la producción de metales en bruto no ferrosos a partir de minerales, de concentrados o de materias primas secundarias mediante procedimientos metalúrgicos, químicos o electrolíticos"; y en su anexo II, en los grupos 9.1 y 9.3 relativos a "Instalaciones para la valorización o eliminación, en lugares distintos de los vertederos, de residuos de todo tipo, no incluidas en el anexo I" e "Instalaciones de gestión de residuos mediante almacenamiento de los mismos, con carácter previo a su valorización o eliminación, excepto los puntos limpios".

Tercero. Conforme a lo establecido en los artículos 9 y 10 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, y en el artículo 2 del Decreto 81/2011, se somete a autorización ambiental integrada la construcción, montaje, explotación, traslado o modificación sustancial de las instalaciones en las que se desarrolle alguna de las actividades que se incluyen en el anexo I del citado real decreto legislativo.

A la vista de los anteriores antecedentes de hecho, fundamentos de derecho y propuesta de resolución, y una vez finalizados los trámites reglamentarios para el expediente de referencia, esta Dirección General de Medio Ambiente,

#### RESUELVE:

Otorgar la autorización ambiental integrada a favor de Fraciona Recycling, SL, con CIF B06709851, para el proyecto de una actividad de almacenamiento y valorización de residuos de componentes de aparatos eléctricos y electrónicos, y de otros residuos que contienen metales, en el término municipal de Lobón, a los efectos recogidos en el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, señalando que en el ejercicio de la actividad se deberá cumplir el condicionado fijado a continuación y el recogido en la documentación técnica entregada, excepto en lo que ésta contradiga a la presente autorización, sin perjuicio de las prescripciones de cuanta normativa sea de aplicación a la actividad de referencia en cada momento. El n.º de expediente de la instalación es el AAI17/013.

#### CONDICIONADO DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA

- a - Medidas relativas a los residuos gestionados por la actividad

1. En la instalación se autorizan los siguientes procesos de gestión de residuos, de acuerdo con los anexos I y II de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y el anexo XVI del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos:

a) Recepción, clasificación, almacenamiento y tratamiento de los siguientes residuos:

Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos peligrosos:

FR <sup>(1)</sup>	GRUPOS DE TRATAMIENTO <sup>(1)</sup>	CÓDIGOS LER-RAEE <sup>(1)</sup> ASOCIADOS	Operación de gestión autorizada	Tratamiento específico de RAEE	Cantidad gestionada tn/año
2	21* Monitores y pantallas CRT	20 01 35*-21* 16 02 13*-21*	R1210 R1202 R1203 R1205 R1210 R1213 R1301 R1302	G3	60-120
	22* Monitores y pantallas no CRT, no LED	20 01 35*-22* 16 02 13*-22*		G4	60-120
4	41* Grandes aparatos con componentes peligrosos	16 02 13*-41*		G1	15-30
		20 01 35*-41*			
5	51* Pequeños aparatos con componentes peligrosos y pilas incorporadas	16 02 13*-51*		G1	15-30
		20 01 35-51*			
6	61* Aparatos de informática y telecomunicaciones pequeños con componentes peligrosos	20 01 35*-61*	G1	20-40	

Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos no peligrosos:

FR <sup>(1)</sup>	GRUPOS DE TRATAMIENTO <sup>(1)</sup>	CÓDIGOS LER-RAEE <sup>(1)</sup> ASOCIADOS	Proceso autorizado	Tratamiento específico de RAEE	Cantidad gestionada tn/año
2	23 Monitores y pantallas LED	16 02 14-23 20 01 36-23	R1201 R1202	G1	50-100
4	42 Grandes aparatos (resto)	16 02 14-42 20 01 36-42	R1203 R1205 R1210	G1	40-80
5	52 Pequeños aparatos (resto)	16 02 14-52 20 01 36-52	R1213 R1301 R1302	G1	5-10

<sup>(1)</sup> Tabla 1 del anexo VIII del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

b) Recepción, clasificación y valorización de los siguientes residuos:

Residuos no peligrosos:

RESIDUO	DESCRIPCIÓN Y ORIGEN	LER <sup>(1)</sup>	Operación de gestión autorizada	Cantidad gestionada anual
Películas y papel fotográfico que contienen plata o compuestos de plata	Residuos de la industria fotográfica	09 01 07	R4 R12 R13	15-30 Tn/año



RESIDUO	DESCRIPCIÓN Y ORIGEN	LER <sup>(1)</sup>	Operación de gestión autorizada	Cantidad gestionada anual
Escorias de la producción primaria y secundaria	Residuos de la termometalurgia del cobre	10 06 01	R4 R12 R13	15-30 Tn/año
Granzas y espumas de la producción primaria y secundaria		10 06 02		15-30 Tn/año
Escorias de la producción primaria y secundaria	Residuos de la termometalurgia de la plata, oro y platino	10 07 01		15-30 Tn/año
Granzas y espumas de la producción primaria y secundaria		10 07 02		15-30 Tn/año
Otras escorias	Residuos de la termometalurgia de otros metales no férreos	10 08 09		15-30 Tn/año
Granzas y espumas distintas de las especificadas en el código 10 08 10		10 08 11		15-30 Tn/año
Limaduras y virutas de metales no férreos		12 01 03		20-40 Tn/año
Polvo y partículas de metales no férreos	Residuos del moldeado y tratamiento físico y mecánico de superficie de metales y plásticos	12 01 04		20-40 Tn/año



RESIDUO	DESCRIPCIÓN Y ORIGEN	LER <sup>(1)</sup>	Operación de gestión autorizada	Cantidad gestionada anual
Componentes retirados de equipos desechados, distintos de los especificados en el código 16 02 15	Residuos de equipos eléctricos y electrónicos	16 02 16	R4 R12 R13	300-500 Tn/año
Catalizadores usados que contienen oro, plata, renio, rodio, paladio, iridio o platino (excepto los del código 6 08 07)	Catalizadores usados	16 08 01		100-200 Tn/año
Cobre, bronce, latón	Residuos de la construcción y demolición	17 04 01		200-300 Tn/año
Aluminio		17 04 02		100-200 Tn/año
Metales mezclados		17 04 07		100-200 Tn/año
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10		17 04 11		200-300 Tn/año
Residuos no férreos		Residuos procedentes del fragmentado de residuos que contienen metales		19 10 02



RESIDUO	DESCRIPCIÓN Y ORIGEN	LER <sup>(1)</sup>	Operación de gestión autorizada	Cantidad gestionada anual
Metales no férricos	Residuos del tratamiento mecánico de residuos (por ejemplo, clasificación, trituración, compactación, peletización) no especificados en otra categoría	19 12 03	R4 R12 R13	50-100 Tn/año
Metales	Residuos municipales, incluidas las fracciones recogidas selectivamente	20 01 40		50-100 Tn/año

- R4 Reciclado o recuperación de metales y de compuestos metálicos.
- R12 Intercambio de residuos para someterlos a cualquiera de las operaciones de R1 a R11 del anexo II de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. Quedan aquí incluidas operaciones previas a la valorización incluido el tratamiento previo, tales como el desmontaje, la clasificación, la trituración, la compactación, la peletización, el secado, la fragmentación, el acondicionamiento, el reenvasado, la separación, la combinación o la mezcla, previas a cualquiera de las operaciones enumeradas de R1 a R11.
  - R1201. Clasificación, separación o agrupación de RAEE.
  - R1202. Desmontaje de los RAEE.
  - R1203. Separación de los distintos componentes de los RAEE, incluida la retirada de sustancias peligrosas y extracción de fluidos, líquidos, aceites y mezclas según el anexo XIII.



R1205. Tratamiento mecánico o fragmentación de RAEE para adaptar el tamaño o volumetría de los residuos para otros tratamientos posteriores.

R1210. Compactación de RAEE para optimizar el tamaño y forma de los residuos para facilitar su transporte, una vez extraídos los componentes, sustancias y mezclas previstos en el anexo XIII.

R1212. Tratamiento físico químico de residuos para su preparación como combustible.

R1213. Procesos de obtención de fracciones valorizables de materiales de los RAEE, destinados al reciclado o valorización.

- R13 Almacenamiento de residuos en espera de cualquiera de las operaciones numeradas de R1 a R12 (excluido el almacenamiento temporal, en espera de recogida, en el lugar donde se produjo el residuo).

R1301. Almacenamiento de residuos en el ámbito de la recogida, incluyendo las instalaciones de transferencia.

R1302. Almacenamiento de residuos de forma segura previo a su tratamiento.

2. Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos serán los incluidos en el ámbito de aplicación del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, según las categorías indicadas en su anexo III.

Por lo tanto, no podrán gestionarse ninguno de los aparatos eléctricos y electrónicos a los que se refiere el artículo 2.2. del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero; ni residuos de aparatos eléctricos o electrónicos que contengan sustancias radiactivas.

3. No se autoriza la recogida ni tratamiento alguno, de aparatos que contengan gases que agotan la capa de ozono o tengan un poder de calentamiento global superior a 15. En particular, no se autoriza recepción ni gestionar RAEE que contengan CFC, HCFC, HFC, HC o NH<sub>3</sub> (residuos con códigos LER 160211\*-11\* Y 200123\*-11\*).
4. En el desarrollo de las operaciones de RAEE que se autorizan a Fracciona, se tendrán en consideración los requisitos para los tratamientos específicos de los RAEE que recoge el anexo XIII del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero.
5. El tratamiento de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos a desarrollar en la actividad consistirá en el desmontaje de los mismos, retirada y tratamiento de componentes, sustancias y mezclas.

En su caso, deberán retirarse, como mínimo, los siguientes componentes, sustancias y mezclas:



- Condensadores que contengan policlorobifenilos (PCB), de conformidad con la Directiva 96/59/CE del Consejo, de 16 de septiembre de 1996, relativa a la eliminación de los policlorobifenilos y de los policloroterfenilos (PCB/PCT).
- Componentes o RAEE que contengan mercurio, por ejemplo, interruptores o lámparas.
- Pilas y acumuladores.
- Tarjetas de circuitos impresos para teléfonos móviles, en general, y otros dispositivos si la superficie de la tarjeta de circuitos impresos tiene más de 10 centímetros cuadrados.
- Cartuchos de tóner, de líquido y pasta, así como tóner de color.
- Plásticos que contengan materiales pirorretardantes bromados.
- Residuos de amianto y componentes que tengan amianto.
- Tubos de rayos catódicos.
- Lámparas de descarga de gas.
- Pantallas de cristal líquido (junto con su carcasa si procede) de más de 100 centímetros cuadrados de superficie y todas las provistas de lámparas de descarga de gas como iluminación de fondo.
- Cables eléctricos exteriores.
- Componentes que contengan fibras cerámicas refractarias según la descripción de la Directiva 97/69/CE de la Comisión, de 5 de diciembre de 1997, por la que se adapta, por vigesimotercera vez, al progreso técnico la Directiva 67/548/CEE del Consejo, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en materia de clasificación, envasado y etiquetado de las sustancias peligrosas.
- Componentes que contengan sustancias radiactivas, con excepción de componentes que se encuentran por debajo de los umbrales de exención establecidos en el artículo 3 y en el anexo I de la Directiva 96/29/Euratom del Consejo, de 13 de mayo de 1996, por la que se establecen las normas básicas relativas a la protección sanitaria de los trabajadores y de la población contra los riesgos que resultan de las radiaciones ionizantes.
- Condensadores electrolíticos que contengan sustancias de riesgo (altura > 25 mm, diámetro > 25 mm o volumen de proporciones similares).
- Aceites.



6. Durante el proceso de retirada de componentes o materiales, según lo dispuesto en el diagrama de proceso establecido por línea de tratamiento, no se dañarán ni destruirán componentes que puedan liberar sustancias peligrosas al medio ambiente o que puedan diluirse entre el resto de las fracciones y contaminarlas.

Estos componentes, sustancias y mezclas se eliminarán o se valorizarán de conformidad con la Ley 22/2011, de 28 de julio y sus normas de desarrollo.

7. En concreto, los siguientes componentes, recogidos de modo separado y contabilizados en el correspondiente balance de masas, se someterán a los siguientes tratamientos:

- Los tubos de rayos catódicos: se eliminará el revestimiento fluorescente y se seguirá el procedimiento G3 del anexo XIII del Real Decreto 110/2015.
- Los hidrocarburos, una vez extraídos se captarán adecuadamente o almacenarán con destino a su posible reciclado o valorización.
- El aceite se gestionará correctamente.

8. No se prensará, fragmentará ni compactará ningún RAEE que no haya sido sometido previamente al procedimiento de tratamiento específico que le corresponda.

9. En el caso que algún RAEE, de los que se autoriza gestionar, no estuviera contemplado en los procedimientos, el protocolo de su tratamiento incluirá las medidas de protección medioambiental, de prevención de riesgos laborales y de salud de los trabajadores que la legislación establezca. Se comunicarán estos protocolos de tratamiento a la DGMA junto al resto de información a suministrar anualmente, de conformidad con el apartado i.31. de la presente resolución.

10. Los materiales, componentes y sustancias resultantes del tratamiento de RAEE se identificarán y clasificarán en flujos identificables o como partes identificables del mismo, de manera que puedan contabilizarse y permitan la comprobación de la correcta ejecución del tratamiento. Las comprobaciones que se prevean realizar para asegurar el correcto tratamiento de RAEE, se establecerán en el plan de calidad de la instalación.

11. Las fracciones que contienen sustancias, mezclas o componentes peligrosos, no se diluirán ni mezclarán con otras fracciones o materiales con el propósito de reducir su concentración.

12. No se autorizan operaciones de gestión de los residuos distintas a las indicadas en el apartado a.1. Los residuos recogidos, tras su clasificación y, en su caso, los componentes obtenidos tras su tratamiento, deberán entregarse a un gestor de residuos autorizado al no haber perdido éstos, en ningún momento, su consideración de residuos.

13. La capacidad de almacenamiento de residuos vendrá dada por la superficie dedicada al almacenamiento de los mismos. Estos almacenamientos cumplirán con lo dispuesto en el apartado d.5. de la presente resolución.



ZONA	TIPO DE RESIDUO	Superficie, m <sup>2</sup>
Z00	Zona de recepción y clasificación de residuos	4,3
Z01	Zona de almacenamiento de RAEE de monitores y pantallas (FR1: Grupo 21, 22, 23)	17,2
Z02		17,2
Z03	Zona de almacenamiento de GAE (FR4:Grupo 41 y 42)	17,2
Z04	Zona de almacenamiento de PAE (FR5: Grupo 51 y 52)	17,2
Z05	Zona de almacenamiento de componentes no peligrosos	20,2
Z06	Zona de almacenamiento de aparatos informáticos (FR6: Grupo 61)	20,2
Z07	Zona de almacenamiento de escorias	14,9
Z08	Zona de almacenamiento de residuos generados en la producción	2,3
Z09	Zona de almacenamiento de baterías, absorbentes y otros residuos peligrosos	11,8
Z10	Zona de almacenamiento de escorias de producción	11,8
Z11	Zona de almacenamiento de residuos generados en la producción	21,8
Z12	Zona de almacenamiento de metales	55,11



ZONA	TIPO DE RESIDUO	Superficie, m <sup>2</sup>
Z13	Zona de almacenamiento de residuos no peligrosos	108,2
Z14	Zona de almacenamiento de GAE (FR4: 42)	28,7
Z15	Zona de almacenamiento de PAE (FR5: 52)	25,8
Z16	Zona de almacenamiento de residuos no peligrosos	108,2
Z17	Zona de almacenamiento de GAE (FR4: 42)	28,7
Z18	Zona de almacenamiento de PAE (FR5: 52)	25,5

14. La capacidad de valorización de residuos metálicos indicada en la solicitud de autorización es de 5 toneladas al día.
15. Deberá aplicarse un procedimiento de admisión de residuos antes de su recogida. Este procedimiento deberá permitir, al titular de la instalación, asegurarse de que los residuos recogidos para su almacenamiento y/o tratamiento coinciden con los indicados en 1.a. y 1.b. y llevar un registro de los residuos recogidos, con el contenido indicado en el capítulo - i -. El procedimiento de admisión de residuos incluirá, al menos:
  - a) Identificar origen, productor y titular del residuo.
  - b) Registrar el peso de los residuos, diferenciando entre el tipo de residuo.
  - c) Inspección visual de los residuos recogidos.
16. La instalación dispondrá de medidas de seguridad que impidan el libre acceso a la misma a fin de evitar la entrada o salida de residuos fuera del procedimiento de admisión de residuos o la manipulación por parte de terceros. El registro de residuos gestionados incluirá información sobre la detección de este tipo de incidencias. Al menos, se dispondrá de vallado perimetral y control de accesos de conformidad con el punto 1.f) del anexo VIII del Real Decreto 110/2015.



17. Mientras los residuos se encuentren en la instalación industrial, el titular de ésta estará obligado a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad. A tal efecto, sin perjuicio de otras medidas que se consideren convenientes:
- a) El área de las instalaciones de tratamiento específico destinada a almacenar los RAEE que están a la espera de ser tratados cumplirá con lo dispuesto en el anexo VIII relativo a las condiciones de almacenamiento.
  - b) Las condiciones de los almacenamientos deberán evitar el arrastre de los residuos por el viento o cualquier otra pérdida de residuo o de componentes del mismo. Asimismo, deberán evitar la penetración de las aguas de lluvias.
  - c) Los RAEE se almacenarán de forma que no se dañen los componentes del mismo y se facilite la reutilización, reciclaje o tratamientos posteriores y siguiendo las prescripciones del punto 1 del anexo VIII del Real Decreto 110/2015.
  - d) Los residuos por clasificar y, en su caso, por tratar, y las pilas y acumuladores u otros residuos peligrosos, no podrán almacenarse a la intemperie, de forma que se impida el acceso a los residuos de las aguas pluviales.
  - e) Una vez clasificados y, en su caso, tratados, los residuos deberán almacenarse de forma segregada.
  - f) Se almacenarán sobre solera impermeable, de fácil limpieza (sin grietas y con baja porosidad) y dentro de la nave.
  - g) Los residuos que contengan líquidos y los que contengan sustancias de alta volatilidad o pulverulentas, se almacenarán en depósitos estancos y cerrados, que impidan las emisiones fugitivas de líquidos o gases, incluyendo malos olores.
  - h) Para los residuos peligrosos se dispondrá de cubetos de retención o sistema equivalente, a fin de garantizar la contención de eventuales derrames. Dichos sistemas serán independientes para aquellas tipologías de residuos cuya posible mezcla en caso de derrame suponga aumento de su peligrosidad o mayor dificultad de gestión. Además, los residuos peligrosos generados en las instalaciones deberán envasarse, etiquetarse y almacenarse conforme a lo establecido en los artículos 13, 14 y 15 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos.
  - i) Deberán habilitarse las correspondientes áreas de almacenamiento de los residuos en función de su tipología, clasificación y compatibilidad. En el caso de los RAEE, se distinguirá entre fracción de recogida y grupo de tratamiento del anexo VIII del Real Decreto 110/2015.
  - j) En todo caso, el almacenamiento de RAEE se realizará conforme al Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.



El diseño y construcción del resto de características del almacenamiento deberá cumplir cuanta prescripción técnica y condición de seguridad establezca la normativa vigente en la materia.

Además, se atenderá a lo establecido en el apartado d.5.

18. Los residuos no peligrosos no podrán almacenarse por un tiempo superior a dos años, si su destino final es la valorización, o a un año, si su destino final es la eliminación. Mientras que los residuos peligrosos no podrán almacenarse por un tiempo superior a seis meses.
19. El titular de la instalación deberá mantener constituida una fianza por valor de 106.213 € (ciento seis mil doscientos trece céntimos). La cuantía de la fianza podrá actualizarse conforme al artículo 28.2 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos.

La fianza podrá constituirse de cualquiera de las formas previstas en el artículo 28 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos. La fianza será devuelta, previa solicitud por el interesado, a la finalización de la actividad, siempre y cuando se hayan cumplido las condiciones de cese de actividad establecidas en la AAI y no se deba proceder a reparación de daños ambientales consecuencia de la actividad.

20. Debido al tratamiento y a la producción de residuos peligrosos de la actividad, el titular de la instalación industrial deberá mantener constituido un seguro de responsabilidad civil que cubra las indemnizaciones por muerte, lesiones o enfermedades de las personas; las indemnizaciones debidas por daños en las cosas; los costes de reparación y recuperación del medio ambiente alterado; los daños accidentales como la contaminación gradual. El importe del seguro será actualizado anualmente en el porcentaje de variación que experimente el índice general de precios oficialmente publicado por el Instituto Nacional de Estadística conforme a lo establecido en el artículo 6 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio.

En el supuesto de suspensión de la cobertura de los riesgos asegurados o de extinción del contrato del seguro por cualquier causa, el titular de la instalación deberá comunicar tales hechos de inmediato a la Dirección General de Medio Ambiente.

21. La fianza y el seguro de responsabilidad civil referidos en los puntos anteriores, se establecen sin perjuicio de la exigencia, en su momento, de la garantía financiera precisa para dar cumplimiento a la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental. En cuyo caso, la adaptación de las figuras existentes, se realizará conforme a lo dispuesto en la disposición adicional tercera del Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.



22. El proceso de valorización, en lo relativo a lo regulado en la AAI o en la normativa medioambiental de aplicación, y el cumplimiento de las condiciones de la AAI, deberá estar dirigido por un Titulado Superior competente en la materia.
23. El titular de la instalación deberá cumplir con sus obligaciones como gestor de residuos recogidas en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y en la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura. En particular, deberá gestionar adecuadamente los residuos recogidos y producidos como consecuencia de su actividad.
24. Para el caso de residuos a emplear como materia prima en la fundición de cobre, se realizarán los tratamientos, registros, controles y gestión de calidad precisos para conseguir que los residuos dejen de tener esa consideración para pasar a ser materias primas conforme a lo establecido en el Reglamento (UE) n.º 715/2013 de la Comisión de 25 de julio de 2013 por el que se establecen criterios para determinar cuando la chatarra de cobre deja de ser residuo con arreglo a la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo. La implantación del sistema de gestión de calidad acorde con el Reglamento (UE) n.º 715/2013 de la Comisión de 25 de julio de 2013 será certificada por un verificador medioambiental. Sin perjuicio de otros tratamientos que sean precisos, al menos:
  - a) No se aceptarán residuos que muestren radiactividad. A tal efecto, se contará con un arco radiológico para la detección de radiaciones ionizantes al objeto de prevenir la entrada de materiales radiactivos que pudieran estar presentes en los residuos y su consiguiente dispersión y riesgo de afección al medio ambiente o a la salud de las personas. Los procedimientos de admisión de residuos en la planta integrarán este sistema de prevención.
  - b) Se reducirá el tamaño de los residuos para facilitar su clasificación.
  - c) Se separarán los metales férricos mediante electroimán.
  - d) Se separarán todos los materiales distintos al cobre o aleaciones de cobre, con especial atención a residuos peligrosos; metales con recubrimientos o pinturas; metales con aceites, emulsiones oleosas, lubricantes o grasas visibles; cables con revestimientos; PVC; cubas o recipientes sin limpiar; recipientes bajo presión...
25. En todo caso, la chatarra de cobre a emplear como materia prima en la instalación deberá cumplir con los requisitos del Reglamento (UE) n.º 715/2013 de la Comisión de 25 de julio de 2013, independientemente de que la operación de recuperación la realice la propia instalación industrial o sea realizada por otra externa, en cuyo caso deberá contarse, por lo tanto, con la correspondiente declaración de conformidad emitida por la empresa externa.

Por lo tanto, no se podrán fundir residuos, sólo materias primas.



- b - Producción, tratamiento y gestión de residuos generados

1. El normal desarrollo de la actividad de tratamiento de residuos que se autoriza en la instalación industrial, dará lugar a la producción de los siguientes:

Residuos peligrosos:

RESIDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER <sup>(1)</sup>	CANTIDAD ESTIMADA (Tn/año)
Lodos del tratamiento de gases	Residuos de la termometalurgia del cobre	10 06 07*	20-25
Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	Operaciones de mantenimiento	13 02 05*	0,1
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	Envases vacíos de materias auxiliares	15 01 10*	1
Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas.	Operaciones de mantenimiento	15 02 02*	1



RESIDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER <sup>(1)</sup>	CANTIDAD ESTIMADA (Tn/año)
Componentes peligrosos retirados de equipos desechado. Por ejemplo: cables y vidrio contaminados, plásticos bromados, otros condensadores peligrosos, pantallas LCD.	Tratamiento de RAEE	16 02 15*	0,01
Aerosoles	Operaciones de mantenimiento	16 05 04*	0,03
Productos químicos de laboratorio	Laboratorio	16 05 06*	0,125
Baterías de plomo	Tratamiento de RAEE	16 06 01*	9
Acumuladores de níquel-cadmio		16 06 02*	0,2
Pilas que contienen mercurio		16 06 03*	0,06
Lodos de tratamientos físico-químicos de residuos	Tratamiento de aguas ácidas	19 02 05*	15-30
		19 02 11*	380-460



RESIDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER <sup>(1)</sup>	CANTIDAD ESTIMADA (Tn/año)
Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos que contienen sustancias peligrosas (polvo de fósforo procedente de la descontaminación de CRT, televisores, pantallas...)	Descontaminación de CRT, televisores, pantallas...	19 12 11*	0,04
Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	Operaciones de mantenimiento	20 01 21*	0,8
Equipos desechados que contienen clorofluorocarburos		20 01 23*	0,1
Material informático		20 01 35*	0,1

<sup>(1)</sup> LER: Lista Europea de Residuos publicada por la Decisión de la Comisión de 18 de diciembre de 2014 (2014/955/UE).

Residuos no peligrosos:

RESIDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER <sup>(1)</sup>	CANTIDAD ESTIMADA (Tn/año)
Residuos de tóner distintos de los especificados en el código 08 03 17*	Tratamiento de RAEE	08 03 18	0,5



RESIDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER <sup>(1)</sup>	CANTIDAD ESTIMADA (Tn/año)
Escorias de la producción secundaria de metales no férreos	Fundición de metales	10 06 01	135
Papel y cartón	Desembalaje de materias auxiliares	15 01 01	10
Plástico		15 01 02	
Madera		15 01 03	
Metal		15 01 04	
Componentes retirados de equipos desechados distintos de los especificados en el código 16 02 15*. Por ejemplo: cables (no peligrosos), tarjetas de circuitos impresos.	Tratamiento de RAEE	16 02 16	215
Pilas		16 06 04	0,8
Otras pilas y acumuladores		16 06 05	0,03
Carton		19 12 01	0,02
Metales férreos		19 12 02	675
Metales no férreos		19 12 03	185



RESIDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER <sup>(1)</sup>	CANTIDAD ESTIMADA (Tn/año)
Plástico y caucho	Tratamiento de RAEE	19 12 04	320
Vidrio		19 12 05	130
Madera distinta de la especificada en el código 19 12 06		19 12 07	40
Minerales (por ejemplo, arena, piedras)		19 12 09	3
Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos, distintos de los especificados en el código 19 12 11		19 12 12	20
Chatarra metálica	Mantenimiento de instalaciones y equipos	20 01 40	1
Mezcla de residuos municipales	Limpieza de oficinas, vestuarios y aseos	20 03 01	1

<sup>(1)</sup> LER: Lista Europea de Residuos publicada por la Decisión de la Comisión de 18 de diciembre de 2014 (2014/955/UE).



2. La generación de cualquier otro residuo no indicado en el apartado b.1, deberá ser comunicada a la Dirección General de Medio Ambiente.
3. No se mezclarán residuos peligrosos con otras categorías de residuos peligrosos ni con otros residuos, sustancias o materiales. La mezcla incluye la dilución de sustancias peligrosas.
4. Las fracciones resultantes del tratamiento específico se pesarán e inscribirán en el archivo cronológico de la instalación.
5. Los residuos peligrosos generados en las instalaciones deberán envasarse, etiquetarse y almacenarse conforme a lo establecido en los artículos 13, 14 y 15 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos. En particular, deberán almacenarse en áreas cubiertas y de solera impermeable, que conducirá posibles derrames a arqueta de recogida estanca.
6. En cuanto al tiempo máximo de almacenamiento de los residuos generados en el complejo industrial se estará a lo dispuesto en el apartado a.18.
7. Sin perjuicio de lo dispuesto en el punto anterior, para el residuo de código LER 19 02 11\*, correspondiente a las aguas residuales de proceso que se describen en el apartado d.4. de la presente resolución, atendiendo al régimen estimado de producción del mismo, y a la capacidad diseñada para su almacenamiento (depósito n.º. 8, según numeración del proyecto; de 15.000 litros), la frecuencia mínima de retirada será de dos veces por semana.

Cualquier incidencia o situación imprevista que impida dar cumplimiento a la frecuencia indicada, habrá de ser comunicada de inmediato a la Dirección General de Medio Ambiente; y las medidas que planteen ante tales situaciones habrán de detallarse en el plan de actuaciones y medidas para situaciones de emergencias ante fugas y fallos de funcionamiento con el que contará la instalación, conforme al apartado j.3.

El depósito de almacenamiento del residuo contará con un sensor de capacidad conectado a sistema central de control de la actividad, que permita visualizar el nivel de llenado del mismo y dé aviso de alarma si se alcanza el 60 % de capacidad. Asimismo, el depósito se ubicará en un cubeto estanco de seguridad, con capacidad útil igual a la capacidad del mismo, que permita recoger el volumen de líquido alojado en su interior en caso de rotura accidental.

## - c - Medidas de protección y control de la contaminación atmosférica

## 1. El complejo industrial consta de los siguientes focos de emisión:

Foco de emisión		Clasificación RD 100/2011, de 28 de enero						Combustible o producto asociado	Proceso asociado
N.º	Denominación	Grupo	Código	S	NS	C	D		
1	Horno de fundición (TBRF) con postcombustor. Potencia térmica nominal: horno, 300 kW. postcombustor: 175 kW.	B	03 03 09 02	X		X		Residuo previamente tratado con contenido en cobre y otros metales no ferrosos, fundente, oxígeno, gas natural.	Producción de cobre secundario con combustión y contacto (fusión). Tratamiento térmico de los gases del horno.
2	Horno de fusión por inducción (FIM/200).	C	04 03 10 07	X		X		Producto intermedio resultante del horno de fusión TBRF, o residuos con alto contenido en cobre, para la producción del ánodos y cátodos respectivamente.	Producción de ánodos y cátodos de cobre (fusión sin combustión).
3	Horno de fusión por inducción (FIM/5PT).	C	04 03 10 09	X		X		Aleaciones metálicas.	Producción de lingotes (fusión sin combustión).
4	Horno de fusión por inducción (FIM/30PTU).	C	04 03 10 09	X		X		Aleaciones metálicas.	Producción de lingotes (fusión sin combustión).



Foco de emisión		Clasificación RD 100/2011, de 28 de enero						Combustible o producto asociado	Proceso asociado
N.º	Denominación	Grupo	Código	S	NS	C	D		
5	Planta PC-Line: separador de componentes (SCOMP); triturador Hammer (VM/TM2); triturador (Mill); sistema compacto de separación (PC-Line 150); aspiración de mesa densimétrica (SA200); criba vibrador (VM/VV1).	-	04 03 09 52	X		X		Residuos con contenido en cobre y otros metales no ferrosos.	Operaciones de manipulación, separación, clasificación, o reducción de tamaño de residuos.
6	Sistema de tratamiento de emisiones mediante ciclón y filtro de mangas, con chimenea de evacuación asociada.	B	03 03 09 02	X		X		Gas natural, residuos metálicos, partículas.	Ciclón y filtro de mangas con sistema de adsorción: depuración de los gases de los hornos y de la planta PC-Line.
7	12 tanques de almacenamiento de productos químicos.	-	04 04 15 02	X		X		Ácidos clorhídrico, nítrico, y sulfúrico, Sulfato de cobre, hidróxido sódico, aguas ácidas residuales.	Almacenamiento de productos químicos inorgánicos líquidos utilizados en la electrolisis del cobre, en la hidrometalurgia de los metales preciosos, y en el tratamiento de gases.



Foco de emisión		Clasificación RD 100/2011, de 28 de enero						Combustible o producto asociado	Proceso asociado
N.º	Denominación	Grupo	Código	S	NS	C	D		
8	20 celdas de electrolisis (AFF/400Cu)	B	04 03 09 01	X		X		Ánodo y cátodo de cobre, sulfato de cobre.	Proceso electrolítico del cobre.
9	Unidad de afino de metal (IAP20 PT PD)	C	04 03 10 09	X		X		Ácidos clorhídrico y nítrico, hidróxido sódico, hidróxido de amonio, lodos del tratamiento electrolítico.	Afino del metal (tratamiento ácido).
10	Unidad de afino de metal (AFF10AG)	C	04 03 10 09	X		X		Nitrato de plata, cloruro de plata, agua, ácido nítrico, plata.	Proceso electrolítico de la plata.
11	Unidad de recuperación de metal (IACUAG)	C	04 03 10 09	X		X		Hidróxido sódico, Dextrosa, cloruro de plata y plata.	Proceso de precipitado de metal.
12	Unidad de afino de baja capacidad y tratamiento de gases asociado (IAOBR100, TLF850-2)	C	04 03 10 09	X		X		Ácidos clorhídrico y nítrico, lodos del tratamiento electrolítico.	Proceso de afino de metal (tratamiento ácido) y unidad de tratamiento de gases (neutralización y lavador húmedo).
13	Unidad de precipitado de metal (ICAUBR100)	C	04 03 10 09	X		X		Disolución procedente de IAOBR100, y disolución de metabisulfito de sodio.	Proceso de precipitado de metal.

Foco de emisión		Clasificación RD 100/2011, de 28 de enero						Combustible o producto asociado	Proceso asociado
N.º	Denominación	Grupo	Código	S	NS	C	D		
14	Unidad de afino de alta capacidad y tratamiento de gases asociado (IAOBR800, TLF850-1)	C	04 03 10 09	X		X		Ácidos clorhídrico y nítrico, lodos del tratamiento electrolítico.	Proceso de afino de metal (tratamiento ácido) y unidad de tratamiento de gases (neutralización y lavador húmedo).
15	Unidad de precipitado de metal (ICAUBR800)	C	04 03 10 09	X		X		Disolución procedente de IAOBR800, y disolución de metabisulfito de sodio.	Proceso de precipitado de metal.
16	Unidad de tratamiento de aguas ácidas (IN/B)	C	09 10 01 02	X		X		Soluciones electrolíticas agotadas y residuales de carácter ácido.	Tratamiento de soluciones ácidas procedentes de las unidades de afino de metales.
17	Unidad de neutralización (TLF2000) con chimenea de evacuación asociada.	B	04 03 09 01	X		X		Hidróxido sódico y vapores ácidos.	Torre de neutralización de vapores ácidos. Lavador húmedo alcalino.

S: Sistemático

NS: No Sistemático

C: Confinado

D: Difuso

2. Los focos 1, 2, 3, 4 y 5 corresponden a los gases residuales generados en la etapa de recuperación y fundición de cobre secundario y otros metales.

Las emisiones de estos cinco focos se canalizan al foco 6, donde son tratadas de forma conjunta, en la unidad de filtro de mangas con sistema de adsorción con carbón activo, de forma previa a su emisión a la atmósfera.

3. La emisión del foco 1 procede del horno de fundición a gas natural TBRF-125, en el que se funde una mezcla de cobre y fundente, procedente de la línea de tratamiento de RAEE y de otros residuos de cobre o que contienen cobre. Las emisiones del horno TBRF-125 pasan inmediatamente a un sistema post-combustor para el tratamiento térmico de las mismas.

El propio sistema de cierre del horno funcionará como campana de aspiración durante las operaciones de carga y sangría del horno.

El foco 1 emite gases a la atmósfera de forma conjunta con las emisiones procedentes de los focos 2, 3, 4 y 5, a través de la chimenea identificada como foco 6. No obstante, deberá disponer de un punto de medición y toma de muestra propio, cuya localización asegure la representatividad de las emisiones del foco 1 y se adapte a las prescripciones de la normativa vigente. Habrá de estar ubicado antes de la confluencia de los gases que salen del postcombustor con cualquier otra corriente de gases.

4. Atendiendo a lo dispuesto anteriormente, para el foco 1, en atención al proceso asociado, se establecen valores límite de emisión (VLE) para los siguientes contaminantes al aire:

CONTAMINANTE	VLE
Monóxido de carbono (CO)	150 mg/Nm <sup>3</sup>
Óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> ) expresados como dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> )	100 mg/Nm <sup>3</sup>
Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> )	100 mg/Nm <sup>3</sup>
Compuestos orgánicos volátiles (COV) expresados como carbono orgánico total (COT)	30 mg/Nm <sup>3</sup>
Dioxinas y Furanos (PCDD/F)	0,1 ng I-TEQ/ Nm <sup>3</sup>
Mercurio y sus compuestos, expresados en Hg	0,05 mg/Nm <sup>3</sup>
Fluoruro de hidrógeno (HF)	3 mg/Nm <sup>3</sup>
Cloruro de hidrógeno (HCl)	5 mg/Nm <sup>3</sup>

Estos valores límites de emisión están referidos a un contenido de oxígeno por volumen en el gas residual del diez por ciento.

Los valores límite de emisión serán valores medios, medidos siguiendo las prescripciones establecidas en el capítulo - i -. Además, están expresados en unidades de masa de contaminante emitidas por unidad de volumen total de gas residual liberado expresado en metros cúbicos medidos en condiciones normales de presión y temperatura (101,3 kPa y 273 K).

5. A fin de alcanzar los valores límite de emisión de contaminantes se aplicarán las siguientes técnicas referidas en la Decisión de ejecución (UE) 2016/1032 de la Comisión de 13 de junio de 2016 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) para las industrias de metales no ferrosos conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre las emisiones industriales:

a) Para mercurio, la MTD 11.

b) Para óxidos de nitrógeno, la MTD 13. En concreto, en esta instalación se ha referido la utilización de quemadores de baja producción de NO<sub>x</sub>, entre las alternativas técnicas descritas por la MTD.

c) Para óxidos de azufre, la MTD 49.

d) Para partículas, las MTD 37 y 40.

e) Para compuestos orgánicos, las MTD 46 y 48.

6. La emisión canalizada del foco 2, corresponde a las emisiones del horno de inducción FIM200, que se utiliza para el fundido de metales, fundamentalmente para la elaboración de los ánodos y los cátodos de cobre, y para la producción de lingotes metálicos para su venta.

7. Las emisiones canalizadas de los focos 3 y 4 se originan en sendos hornos de inducción, FIM5PT y FIM30PT respectivamente. En estos hornos se funden aleaciones de metal, para la producción de lingotes.

Al igual que el horno TBRF-125, los tres hornos de inducción cuentan con sistema de cierre que hace las veces de aspiración durante las operaciones de carga y sangría.

8. Las emisiones del foco 5 corresponden a las emisiones de polvo y partículas generadas en el sistema de tratamiento PC-Line. En este sistema se lleva a cabo la recuperación del cobre contenido en determinados residuos metálicos procedentes mayoritariamente de RAEE, mediante una serie de procesos de triturado, clasificación y separación. El cobre recuperado en esta línea se mezcla con fundente y se alimenta al horno de fundición TBRF-125.

9. En el foco 6 confluyen las emisiones de los focos 1, 2, 3, 4 y 5, que tras el tratamiento de filtrado y adsorción ya indicado en el punto 2 de este apartado, se canalizan a la atmósfera, a través de una única chimenea.



Conforme al proyecto básico aportado y sus aclaraciones posteriores, que incluye un estudio de dispersión de contaminantes emitidos a la atmósfera basado en el modelo AERMOD, el foco 6 contará con una chimenea de una altura mínima de 12,4 m y los gases residuales deberán emitirse con una velocidad y temperatura mínimas de 4,17 m/s y 200.º C, respectivamente.

Para este foco, en atención al proceso asociado, se establecen valores límite de emisión (VLE) para los siguientes contaminantes al aire:

CONTAMINANTE	VLE	Caudal de referencia
Partículas	4,89 mg/Nm <sup>3</sup>	13.100 Nm <sup>3</sup> /h
Arsénico y sus compuestos, expresados en As	0,15 mg/Nm <sup>3</sup>	12.400 Nm <sup>3</sup> /h
Cadmio y sus compuestos, expresados en Cd	0,05 mg/Nm <sup>3</sup>	
Cobre y sus compuestos, expresados en Cu	1 mg/Nm <sup>3</sup>	
Plomo y sus compuestos, expresados en Pb	1 mg/Nm <sup>3</sup>	
Cromo y sus compuestos, expresados en Cr	0,1 mg/Nm <sup>3</sup>	
Níquel y sus compuestos, expresados en Ni	0,1 mg/Nm <sup>3</sup>	
Estaño y sus compuestos, expresados en Sn	0,15 mg/Nm <sup>3</sup>	
Cinc y sus compuestos, expresados en Zn	2,86 mg/Nm <sup>3</sup>	

Estos valores límites de emisión están referidos a los caudales volumétricos de gases residuales indicados en la tabla anterior. De forma que a efectos de evaluar el cumplimiento de los VLE, los valores de emisión medidos ( $VE_{med}$ ) se transformarán a valores de emisión referenciados ( $VE_{ref}$ ) al caudal de referencia indicado ( $Q_{vref}$ ) mediante la siguiente ecuación en la que se tiene en cuenta el caudal volumétrico de gases residuales medido ( $Q_{vmed}$ ):

$$VE_{ref} = \frac{VE_{med} * Q_{vmed}}{Q_{vref}}$$

Esta transformación sólo se realizará si  $Q_{vmed}$  es mayor que el  $Q_{vref}$ , en caso contrario, se mantendrá el  $VE_{med}$  a efectos de evaluar el cumplimiento de los VLE.

Los valores límite de emisión serán valores medios, medidos siguiendo las prescripciones establecidas en el capítulo - i -. Además, están expresados en unidades de masa de contaminante emitidas por unidad de volumen total de gas residual liberado expresado en metros cúbicos medidos en condiciones normales de presión y temperatura (101,3 kPa y 273 K), previa corrección del efecto de dilución de contaminantes antes citada.

10. A fin de alcanzar los valores límite de emisión de contaminantes establecidos en el punto anterior, serán de aplicación las mejores técnicas disponibles recogidas en la Decisión de ejecución (UE) 2016/1032 de la Comisión de 13 de junio de 2016 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) para las industrias de metales no ferrosos, conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre las emisiones industriales. En particular, con el fin de reducir las emisiones atmosféricas de polvo y metales, se aplicarán las MTD 37, MTD 40, MTD 43, MTD 44 y MTD 140.

Asimismo, la Decisión de ejecución (UE) 2018/1147 de la Comisión de 10 de agosto de 2018, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) en el tratamiento de residuos conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre las emisiones industriales; resulta de aplicación a la actividad del tratamiento mecánico mediante trituradora de residuos metálicos. En consecuencia, y con objeto de reducir las emisiones a la atmósfera se aplicará la MTD 25 de la citada Decisión.

11. El foco 7 se corresponde con los venteos de los depósitos de ácidos, bases y sales que se utilizan como materias primas y auxiliares en el proceso. Dichos venteos se encuentran regulados mediante válvulas automáticas.

12. El foco 8 recoge las emisiones generadas en el sistema de electrolisis del cobre. Los vapores generados en las celdas electrolíticas son aspirados por el sistema de tratamiento de vapores químicos.

13. Los focos 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15, corresponden a las emisiones de vapores ácidos que se producen en las distintas operaciones hidrometalúrgicas que conforman el proceso de afino de otros metales no ferrosos.

Los focos 12 y 14 contarán con sistema de pretratamiento propio, previo al tratamiento final indicado en el punto 14 siguiente, consistente en sendas torres de lavado húmedo en contracorriente, donde los vapores son neutralizados parcialmente mediante la pulverización de una disolución básica. La solución de neutralización queda retenida en la base de la torre, desde donde se envía a su gestión como residuo.

14. El foco 16 se corresponde con las emisiones de vapores ácidos generadas en la unidad de tratamiento de soluciones ácidas procedentes de distintas etapas de afino. En esta unidad, mediante neutralización, precipitación y filtrado, se recuperan metales, separándolos de la solución final, de pH neutro, que se gestiona como residuo.

15. Conforme a la documentación técnica aportada por el titular, las emisiones de todos estos focos (7 a 16) se canalizarán a un sistema de lavador húmedo alcalino; tratamiento tras el cual, serán evacuados a la atmósfera a través de una chimenea común (foco 17), que deberá contar con una altura mínima de 8,4 m y los gases residuales deberán emitirse con una velocidad y temperatura mínimas de 5,56 m/s y 30.º C, respectivamente.

Para el foco 17, en atención al proceso asociado, se establecen valores límite de emisión (VLE) para los siguientes contaminantes al aire:

CONTAMINANTE	VLE	Caudal de referencia
Cloruro de hidrógeno (HCl)	5 mg/Nm <sup>3</sup>	7.900 mg/Nm <sup>3</sup>
Cloro (Cl <sub>2</sub> )	2 mg/Nm <sup>3</sup>	
Óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> ) expresados como dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> )	150 mg/Nm <sup>3</sup>	
Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> )	195 mg/Nm <sup>3</sup>	10.600 mg/Nm <sup>3</sup>

Estos valores límites de emisión están referidos a los caudales volumétricos de gases residuales indicados en la tabla anterior. De forma que a efectos de evaluar el cumplimiento de los VLE, los valores de emisión medidos ( $VE_{med}$ ) se transformarán a valores de emisión referenciados ( $VE_{ref}$ ) al caudal de referencia indicado ( $Q_{vref}$ ) mediante la siguiente ecuación en la que se tiene en cuenta el caudal volumétrico de gases residuales medido ( $Q_{vmed}$ ):

$$VE_{ref} = \frac{VE_{med} * Q_{vmed}}{Q_{vref}}$$

Esta transformación sólo se realizará si  $Q_{vmed}$  es mayor que el  $Q_{vref}$ , en caso contrario, se mantendrá el  $VE_{med}$  a efectos de evaluar el cumplimiento de los VLE.

Los valores límite de emisión serán valores medios, medidos siguiendo las prescripciones establecidas en el capítulo - i -. Además, están expresados en unidades de masa de contaminante emitidas por unidad de volumen total de gas residual liberado expresado en metros cúbicos medidos en condiciones normales de presión y temperatura (101,3 kPa y 273 K), previa corrección del efecto de dilución de contaminantes antes citada.

16. A fin de alcanzar los valores límite de emisión de contaminantes establecidos en el punto anterior, serán de aplicación las mejores técnicas disponibles recogidas en la Decisión de ejecución (UE) 2016/1032 de la Comisión de 13 de junio de 2016 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) para las industrias de metales no ferrosos, conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre las emisiones industriales.
  - a) Para óxidos de nitrógeno, la MTD 141.
  - b) Para dióxido de azufre, la MTD 143.
  - c) Para cloruro de hidrógeno y cloro, la MTD 144.
  - d) Además, a fin de reducir las emisiones difusas, se aplicarán las MTD 134, 135, 136, 137, 138 y 139.



- d - Medidas de protección y control de las aguas, del suelo y de las aguas subterráneas

1. La instalación industrial contará con las siguientes redes independientes de saneamiento:
  - a) Aguas sanitarias: procedentes de aseos. Estas aguas se dirigirán, directamente, a la red de saneamiento municipal.
  - b) Aguas pluviales caídas sobre el techo de las naves. Estas aguas se dirigirán, directamente, a la red de saneamiento municipal.
  - c) Aguas pluviales caídas sobre el resto de la parcela. Estas aguas se dirigirán a la red municipal de saneamiento, previo su paso por una arqueta separadora de hidrocarburos y una arqueta de registro adecuada para la toma de muestras, posterior a aquélla.
  - d) Red estanca de recogida de derrames en el interior de las naves. Se dispondrá de este mismo sistema de red estanca en la zona techada de almacenamiento de residuos ubicada en la zona este de la parcela. Esta red no estará conectada a la red municipal de saneamiento y recogerá las fugas o derrames accidentales de líquidos contenidos en los residuos a gestionar, dirigiéndolos a una arqueta estanca para su recuperación y correcta gestión.
2. Exceptuando los vertidos indirectos señalados anteriormente, no se podrán realizar vertidos a dominio público hidráulico, ni directa ni indirectamente.
3. En relación con los vertidos a la red municipal de saneamiento, el titular de la instalación deberá contar con el pertinente permiso de vertido otorgado por el Ayuntamiento de Lobón y cumplir con las ordenanzas municipales que correspondan.
4. A cualquier otro efluente no contemplado entre las fracciones de agua que se autoriza a verter así como a cualquier residuo líquido generado; se le dará gestión adecuada como residuo, debiéndose disponer de almacenamiento estanco con adecuadas condiciones de impermeabilización y retirada por gestor autorizado, conforme a las prescripciones recogidas en el apartado - b - de la presente resolución.

En particular, se estima que hasta un máximo de 2,3 toneladas/día de aguas residuales de proceso, sean entregadas a gestor de residuos autorizado (como residuo con código LER 19 02 11\*).

Estas aguas residuales de proceso se originan en el tratamiento de las soluciones electrolíticas y de afino agotadas, que contienen sales metálicas y un pH fuertemente ácido. Estas soluciones se tratan en la unidad de aguas ácidas IN/B; donde, tras un ajuste de pH, para llevarlo a valores entre 8 y 9, se precipitan los metales en forma de hidróxidos/óxidos mixtos, y se filtra la disolución haciéndola pasar por un filtro prensa.

Las soluciones filtradas se conducen a un depósito de 15.000 litros de capacidad, dotado de cubeto de retención, desde donde son retiradas por gestor autorizado.



Los lodos sólidos, con humedad de aproximadamente 50 %, se almacenarán, para su entrega a gestor autorizado (código LER 19 02 05\*).

5. Al objeto de prevenir vertidos no autorizados a la red de saneamiento, todos los residuos que contengan fluidos; y los aparatos eléctricos y electrónicos se almacenarán sobre pavimento impermeable y se asegurará la retención y recogida de fugas de fluidos.
6. La arqueta separadora de hidrocarburos se mantendrá en perfecto estado de funcionamiento. En particular, se retirarán con la frecuencia precisa las grasas e hidrocarburos separados de las aguas pluviales, gestionándose adecuadamente conforme a lo indicado en el capítulo -b-.
7. De forma general, se evitará cualquier vertido directo e indirecto a dominio público hidráulico de efluentes distintos a los indicados en el apartado d.1. En consecuencia, el almacenamiento y manipulación de sustancias químicas en general, de residuos y de reactivos empleados en el proceso industrial, en el tratamiento de aguas para su uso industrial o en la depuración de efluentes residuales, se realizará en zonas o depósitos que cuenten con sistemas estancos de recogida de fugas que impidan que éstas puedan llegar a la red de saneamiento.
8. En línea con lo anterior, y al objeto de prevenir emisiones de contaminantes al suelo, el pavimento de la instalación industrial deberá ser impermeable y la manipulación y almacenamiento de sustancias químicas, de residuos peligrosos y de aquellos que contengan sustancias peligrosas relevantes, deberá realizarse sobre dicha solera impermeable y en el interior de la nave o, en el caso de almacenamiento, al menos a cubierto. El contenedor o componente del residuo en el que se encontrara encapsulado la sustancia peligrosa deberá mantenerse íntegro en caso de que el tratamiento hubiera de realizarse en otras instalaciones industriales a fin de evitar la liberación de la sustancia.
9. De conformidad con la Decisión de Ejecución (UE) 2016/1032 de la Comisión de 13 de junio de 2016, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, para las industrias de metales no ferrosos, en esta instalación se utilizarán las técnicas que se indican a continuación para la protección y control de las aguas, del suelo y de las aguas subterráneas:
  - a) Con objeto de evitar la contaminación del agua y reducir las emisiones al agua, se habrán de aplicar las MTD 14, 15, 16 y 17; la MTD 53 y la MTD 148.  
  
Respecto a la MTD 17, el proyecto concreta como combinación de las técnicas que esta MTD contempla, la aplicación de precipitación química y sedimentación.
  - b) Con objeto de evitar la contaminación del suelo y las aguas subterráneas debida a la electrolisis de cobre secundario y a la producción de metales preciosos, en la actividad se aplicarán las MTD7, MTD 51, MTD 52 y MTD 147.
  - c) Con objeto de reducir las cantidades de residuos enviados a su eliminación, se aplicará la MTD 149.

- e - Medidas de protección y control de la contaminación acústica

1. Las principales fuentes de emisión de ruidos del complejo industrial se indican en la siguiente tabla. En la misma, también se muestran los niveles de emisión de ruidos previstos.

	Fuente sonora	Nivel de emisión, dB (A)
EDIFICIO A. Interior.	Unidad FFC/A	<70
	Unidad CS/B	<70
	Unidad MSLR/B	<70
	Taladro de columna (DRILL)	65,5
	Horno de fusión por inducción (FIM5PT)	70
	Horno de fusión por inducción (FIM30TPU)	70
	Horno de fusión por inducción (FIM200)	75
	Unidad de granallado (GRAIN TANK RPG)	0
	Unidad de refino de cobre (AFF400CU)	65
	Unidad de filtro de mangas con ciclón	70
	Unidad dosificadora de cal	60
	Unidad de afino (IAO/BR800)	<60
	Unidad de precipitado (ICAU/BR800)	0
	Pre-depurador de humos (TLF850-1)	70



Fuente sonora		Nivel de emisión, dB (A)
EDIFICIO A. Interior.	Unidad de afino (IAO/BR100)	<60
	Unidad de precipitado (ICAU/BR100)	0
	Pre-depurador de humos (TLF850-2)	70
	Unidad de afino (AFF10AG)	<65
	Unidad de precipitado (ICAU/AG)	0
	Solución caústica (unidad de recuperación)	<60
	Unidad de afino (IAP/10-20PT)	<70
	Unidad de filtrado selectivo (IRS/300)	<65
	Planta de neutralización de aguas residuales (IN/B)	<40
EDIFICIO A: Exterior	Planta de neutralización de humos (TLF/2000)	<70
	Enfriadora para hornos de fusión (CHILLER FOUNDRY)	65
	Enfriadora para vasos químicos (CHILLER CHEMICAL)	70

Fuente sonora		Nivel de emisión, dB (A)
EDIFICIO B. Interior.	Mezclador de ceniza (ASH MIXER MX10)	<80
	Horno de gas (TBRF)	<75
	Post-combustor	<75
	Cadena de tratamiento (PC-LINE)	80
	Compresor de aire	72
EDIFICIO B: Exterior	Turbina (FAN)	77,24
	Filtro de mangas (SFU)	0
	Unidad dosificadora (LDU)	60
	Ciclón	0
	Tanque de oxígeno	0

Desde el punto de vista acústico, no se contempla el funcionamiento de ningún otro equipo o maquinaria.

2. La actividad se desarrollará en horario diurno.
3. No se permitirá el funcionamiento de ninguna fuente sonora cuyo nivel de recepción externo sobrepase los valores establecidos en el Decreto 19/1997, de 4 de febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones.
4. La actividad desarrollada no superará los objetivos de calidad acústica ni los niveles de ruido establecidos como valores límite en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
5. De conformidad con la Decisión de Ejecución (UE) 2016/1032 de la Comisión de 13 de junio de 2016, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, para las industrias de metales no ferrosos, con objeto de reducir las emisiones de ruido, se aplicará la MTD 18.



- f - Medidas de prevención y reducción de la contaminación lumínica.

Condiciones generales:

1. La presente autorización se concede con los límites y condiciones técnicas que se establecen a continuación. Cualquier modificación de lo establecido en estos límites y condiciones deberá ser autorizada previamente.
2. A las instalaciones de alumbrado exterior les serán de aplicación las disposiciones relativas a contaminación lumínica, recogidas en el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

Condiciones técnicas:

Requerimientos luminotécnicos para instalaciones de alumbrado de zonas y viales anexos a la actividad.

3. Con objeto de prevenir la dispersión de luz hacia el cielo nocturno, así como de preservar las condiciones naturales de oscuridad en beneficio de los ecosistemas, en las instalaciones de más de 1 kW de potencia instalada, se deberá cumplir lo siguiente:
  - a) El diseño de las luminarias será aquel que el flujo hemisférico superior instalado (FHSinst), la iluminancia, la intensidad luminosa, la luminancia y el incremento del nivel de contraste será inferior a los valores máximos permitidos en función de la zona en la que se ubique la instalación conforme a lo establecido en la Instrucción Técnica Complementaria EA-03 "Resplandor luminoso nocturno y luz intrusa o molesta" del Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias.
  - b) El factor de mantenimiento y el factor de utilización cumplirán los límites establecidos en la ITC-EA-04, garantizándose el cumplimiento de los valores de eficiencia energética de la ITC-EA-01.
  - c) Las luminarias deberán estar dotadas con sistemas de regulación que permitan reducir el flujo luminoso al 50 % a determinada hora, manteniendo la uniformidad en la iluminación.
  - d) Se recomienda la instalación de detectores de presencia y sistemas de encendido y apagado que se adapten a las necesidades de luminosidad.
  - e) Se recomienda el uso de luminarias con longitud de onda dentro del rango de la luz cálida. En concreto para las zonas con contornos o paisajes oscuros, con buena calidad de oscuridad de la noche, se utilizarán lámparas de vapor de sodio, y cuando esto no resulte posible se procederá a filtrar la radiación de longitudes de onda inferiores a 440 nm.

- g - Plan de ejecución

1. En el caso de que la actividad objeto de la AAI solicitada no comenzara a ejecutarse o desarrollarse en el plazo de cinco años, a partir de la fecha de otorgamiento de la misma, la Dirección General de Medio Ambiente (DGMA) previa audiencia del titular, acordará la caducidad de la AAI, conforme a lo establecido en el artículo 23 de la Ley 16/2015, de 23 de abril.
2. Dentro del plazo establecido en el apartado g.1, y con el objeto de comprobar el cumplimiento del condicionado fijado en la AAI, el titular de la instalación deberá presentar a la DGMA comunicación de inicio de la actividad, según establece el artículo 19 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, en el artículo 12 del Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado por el Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre y en el artículo 34 del Reglamento de autorizaciones y comunicación ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, aprobado por el Decreto 81/2011, de 20 de mayo. Entre esta documentación, sin perjuicio de otra que sea necesaria, se deberán incluir:
  - a) Acreditación de constitución de la fianza indicada en a.19.
  - b) Acreditación de la constitución del seguro de responsabilidad civil.
  - c) Identificación del Titulado Superior con competencias en gestión de residuos, indicado en el apartado a.22.
  - d) Respecto a la vigilancia radiológica establecida en el apartado a.24, se aportarán los siguientes documentos, conforme a las prescripciones de la Sección de Radiología Ambiental:
    - Certificación de calibrado del pórtico radiológico, emitido por entidad acreditada y homologada o de reconocida solvencia. La certificación de calibración deberá haber sido realizada con un máximo de 30 días naturales anteriores a la puesta en marcha.
    - El mantenimiento de los pórticos debe realizarse por entidad de reconocida solvencia técnica. Habrán de justificar este aspecto.
    - En el caso de detección de residuos contaminados con radionúclidos, para la identificación de éstos y la adopción de las medidas de radioprotección adecuadas, se seguirán los protocolos que a tal efecto disponga el Consejo de Seguridad Nuclear. En cualquier caso, las actuaciones que resulten necesarias se realizarán mediante Unidad Técnica de Protección Radiológica, o entidad de reconocida solvencia técnica. Habrán de justificar este aspecto.
  - e) Acreditación de la correcta gestión de los residuos recogidos en el apartado b.1.



- f) Estudio justificativo de la ubicación del punto de muestreo del foco 1, conforme a lo dispuesto en el apartado c.3 de la presente resolución.
- g) Justificación de la instalación del sensor de llenado del depósito n.º 8 referido en el apartado d.4.
- h) Informe de medición de ruidos que acredite el respeto de los niveles máximos establecidos tanto por el Decreto 19/1997, de 4 de febrero, como por el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre.
- i) Habrán de presentar las fichas técnicas de todos los equipos instalados, incluidos en la relación de equipos del apartado e de la presente resolución, con detalle de la emisión sonora de los mismos.
- j) Respecto al informe que se requiere en el apartado i.17 deberán indicar el organismo de control autorizado que va a llevar a cabo el programa de muestreo y concretar las fechas de desarrollo de dicho programa. El informe se presentará en el plazo dispuesto en el apartado i.18 de la presente resolución.
- k) Justificación del sistema de control y registro de la válvula de regulación de aspiración requerido en el apartado i.19.
- l) Plan de control de la contaminación del suelo conforme al apartado i.26.
- m) Plan de actuaciones y medidas para situaciones de emergencias ante fugas y fallos de funcionamiento conforme al apartado j.3.
- n) Informe de inspección realizado por una entidad que disponga de acreditación como entidad de inspección tipo C (área medioambiental, campo residuos) conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17020, de la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) o de otro organismo nacional de acreditación designado de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008, que certifique, tras una inspección previa realizada por la entidad, que la instalación cumple con los requisitos sobre almacenamiento, preparación para la reutilización y tratamientos específicos de RAEE establecidos en el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos, de conformidad con el artículo 37.5 del citado Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, y con los correspondientes documentos sobre criterios mínimos homogéneos publicados por el Ministerios de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA).

Dicho informe deberá incluir las listas de comprobación empleadas durante la inspección.

La entidad de inspección tipo C (área medioambiental, campo residuos) podrá ejercer su actividad sin tener incluido en su alcance de la acreditación la actividad concreta de



comprobación de instalaciones de gestión de RAEE referida en el párrafo anterior, siempre que no exista ninguna entidad acreditada en el campo RAEE.

Desde el momento en el que exista una entidad acreditada en el campo RAEE, la instalación deberá repetir, en un plazo máximo de 6 meses, la inspección previa, realizada conforme a lo establecido en el primer párrafo y sin las salvedades de éste.

La entidad de inspección, y la organización propietaria o propiedad de la entidad (si las hubiera), no debe estar o haber estado involucradas en el diseño, fabricación, suministro, instalación, dirección facultativa, asistencia técnica, mantenimiento de la instalación que va a ser inspeccionada, ni proporcionar servicios de asistencia técnica (asesoría, ingeniería, etc.) encaminados directamente a reducir la contaminación de la instalación comprobada. Este punto será también aplicable en los casos en que la propiedad común no sea directa sino a través de otras empresas, o ambas organizaciones pertenezcan a una estructura empresarial identificable.

- o) Informe de prueba o ensayo para comprobar que la instalación de tratamiento específico puede cumplir con los objetivos de valorización establecidos, conforme a lo dispuesto en el artículo 37.5 del Real Decreto 110/2015. Dicho informe habrá de realizarlo una entidad que disponga de acreditación con las mismas consideraciones que se han expuesto en el apartado anterior al respecto del informe de inspección previa.

Para la realización de la prueba o ensayo se tendrán en cuenta los documentos de criterios mínimos homogéneos publicados por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Se justificará este aspecto en el informe correspondiente, prestando especial atención al desarrollo de contenidos de los resultados de la prueba o ensayo; además, se incluirá las listas de comprobación empleados durante la misma.

Con anterioridad a la realización de esta prueba, el titular de la AAI informará a la DGMA, concretando el tipo y cantidad de residuo a tratar y el tiempo destinado a realizar los ensayos.

- p) Licencia municipal urbanística.

- q) Licencia municipal de vertidos.

3. Las mediciones referidas en el apartado anterior, que deberán ser representativas del funcionamiento de la instalación podrán ser realizadas durante un periodo de pruebas antes del inicio de la actividad de conformidad con el artículo 19 de la Ley 16/2015, de 23 de abril.



- h - Condiciones generales

1. En general, se dispondrá de personal específicamente formado por puesto de trabajo o funciones a desarrollar, así como en prevención de riesgos laborales, calidad y medio ambiente.
2. Tal y como establece la parte A del anexo XIII del Real Decreto 110/2015, entre otros aspectos, toda instalación que realice operaciones de tratamiento de RAEE dispondrá de un perímetro, cerrado y bien definido, del recinto de la instalación. Además, las instalaciones de tratamiento, incluyendo las áreas de almacenamiento, estarán diseñadas, organizadas y mantenidas para proporcionar un acceso y evacuación seguros del recinto.
3. No se autoriza el uso de sustancias químicas distintas a las recogidas en la documentación técnica aportada. En particular, no se emplearán disoluciones cianuradas.

- i - Vigilancia y seguimiento

1. Con una frecuencia anual, deberán remitirse los datos establecidos en el artículo 3 del Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas. Esta remisión deberá realizarse a instancia de la DGMA o, en su defecto, entre el 1 de enero y el 31 de marzo siguiente al periodo anual al que estén referidos los datos. Ello, al objeto de la elaboración del Registro Europeo PRTR regulado en el Reglamento (CE) n.º 166/2006, de 18 de enero de 2006, relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (Reglamento E-PRTR).
2. Será preferible que el muestreo y análisis de todos los contaminantes, se realice con arreglo a las normas CEN. En ausencia de las normas CEN, se aplicarán las normas ISO, las normas nacionales, las normas internacionales u otros métodos alternativos que estén validados o acreditados, siempre que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.
3. Los equipos de medición y muestreo dispondrán, cuando sea posible, de un certificado oficial de homologación para la medición de la concentración o el muestreo del contaminante en estudio. Dicho certificado deberá haber sido otorgado por alguno de los organismos oficialmente reconocidos en los Estados miembros de la Unión Europea, por los países firmantes del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, o, cuando haya reciprocidad, en terceros países.
4. Con independencia de los controles referidos en los apartados siguientes, la DGMA, en el ejercicio de sus competencias, podrá efectuar y requerir cuantos análisis e inspecciones estimen convenientes para comprobar el rendimiento y funcionamiento de las instalaciones autorizadas.



5. El titular de la instalación industrial deberá prestar al personal acreditado por la Administración competente toda la asistencia necesaria para que ésta pueda llevar a cabo cualquier inspección de las instalaciones relacionadas con la AAI, así como tomar muestras y recoger toda la información necesaria para el desempeño de su función de control y seguimiento del cumplimiento del condicionado establecido.

Residuos gestionados (repcionados y tratados):

6. El titular de la instalación deberá mantener actualizado un archivo físico o telemático donde se recojan, por orden cronológico, las operaciones de recogida, almacenamiento y distribución de residuos, distintos de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, realizadas en el que figuren, al menos, los siguientes datos:

- a) Fecha de recepción de los residuos recogidos.
- b) Cantidad de residuos recogidos, por tipos de residuos, incluyendo el código de identificación de los residuos (código LER) y la naturaleza de los mismos.
- c) Poseedor en origen, transportista y medio de transporte de los residuos recogidos.
- d) Gestor autorizado al que se entregan los residuos y, en su caso, tiempo de almacenamiento.

7. Por otra parte, el titular de la instalación deberá mantener el archivo cronológico previsto en el artículo 40 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, que estará vinculado a la plataforma electrónica prevista en el artículo 55 del Real Decreto 110/2015.

Las fracciones resultantes del tratamiento específico se pesarán e inscribirán en el archivo cronológico de la instalación. El archivo recogerá por orden cronológico, al menos, los datos de las entradas y salidas que permitan elaborar y comprobar los datos de la memoria ambiental indicada en el anexo XII del Real Decreto 110/2015.

8. El titular de la AAI solicitará y conservará los certificados emitidos por el gestor o instalación de reciclaje al que destine las fracciones resultantes del tratamiento. Se mantendrá la información archivada durante, al menos, 3 años.
9. La documentación referida en los apartados i.6, i.7 y i.8. estará a disposición de la DGMA y de cualquier Administración pública competente en la propia instalación. La documentación referida a cada año natural deberá mantenerse durante los tres años siguientes.
10. De conformidad con el artículo 41 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, el titular de la instalación deberá presentar, con una frecuencia anual y antes del 1 de marzo de cada año, una memoria resumen de la información contenida en los archivos cronológicos de las actividades de gestión de residuos del año anterior, con el contenido que figura en el anexo XII de la Ley 22/2011, de 28 de julio.



En su memoria anual incluirán la información a la que se refiere el artículo 33 del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero.

Residuos producidos:

11. De conformidad con el artículo 40 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, el titular de la instalación industrial dispondrá de un archivo físico o telemático donde se recoja por orden cronológico la cantidad, naturaleza, origen y destino de los residuos producidos; cuando proceda se inscribirá también, el medio de transporte y la frecuencia de recogida. En el Archivo cronológico se incorporará la información contenida en la acreditación documental de las operaciones de producción y gestión de residuos. Se guardará la información archivada durante, al menos, tres años.
12. En su caso, antes de dar traslado de los residuos peligrosos a una instalación para su valorización o eliminación deberá solicitar la admisión de los residuos y contar con el documento de aceptación de los mismos por parte del gestor destinatario de los residuos.
13. Asimismo, el titular de la instalación deberá registrar y conservar los documentos de aceptación de los residuos peligrosos en las instalaciones de tratamiento, valorización o eliminación y los ejemplares de los documentos de control y seguimiento de origen y destino de los residuos por un periodo de tres años.

Contaminación atmosférica:

14. Se llevarán a cabo, por parte de organismos de control autorizado (OCA) que actúen bajo el alcance de su acreditación como laboratorio de ensayo otorgada, conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) u otro organismo nacional de acreditación designado de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008, controles externos de las emisiones de todos los contaminantes atmosféricos sujetos a control en la AAI y de los indicados a continuación. La frecuencia de estos controles externos será la siguiente:

FOCOS <sup>(1)</sup>	FRECUENCIA DEL CONTROL EXTERNO
1, 6 y 17	Al menos, cada dos años.

<sup>(1)</sup> Según numeración indicada en el apartado c.1.

Como primer control externo se tomará el referido en el apartado i.18.

15. El titular de la instalación deberá llevar un autocontrol de sus emisiones a la atmósfera, que incluirá el seguimiento de los valores de emisión de contaminantes sujetos a control en la AAI y de los indicados a continuación. Para ello, podrá contar con el apoyo de organismos de control autorizado (OCA) que actúen bajo el alcance de su acreditación como laboratorio de ensayo otorgada, conforme a la norma UNE-EN ISO/ IEC 17025, por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) u otro organismo nacional de acreditación designado de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008. En el caso de que los medios empleados para llevar a cabo las analíticas fuesen los de la propia instalación, estos medios serán los adecuados y con el mismo nivel exigido a un OCA. La frecuencia de estos autocontroles será la siguiente:

FOCOS <sup>(1)</sup>	FRECUENCIA DEL CONTROL INTERNO
1	Al menos, cada seis meses.
6	Al menos, cada año. No obstante, para partículas la frecuencia de autocontrol será trimestral el primer año; y después, semestral.
17	Al menos, cada año.

<sup>(1)</sup> Según numeración indicada en el apartado c.1

A efectos de cumplimiento de la frecuencia establecida en este punto, los controles externos podrán computar como autocontroles.

16. En los controles externos o en los autocontroles de las emisiones contaminantes, los niveles de emisión serán el promedio de los valores emitidos durante una hora consecutiva. Las mediciones deberán ser lo más representativas de los focos de emisiones de la instalación, por lo que deberán planificarse adecuadamente los momentos de medición en base al funcionamiento de los focos. En cada control o autocontrol, se realizarán, como mínimo, tres determinaciones de los niveles de emisión, realizadas a lo largo de ocho horas consecutivas, siempre que la actividad lo permita en términos de tiempo continuado de emisiones y representatividad de las mediciones.
17. A fin de poder definir la planificación de las condiciones de funcionamiento de la planta bajo las que deben desarrollarse los controles de emisiones atmosféricas, se llevará a cabo un programa de muestreo, por organismo de control autorizado, de no menos de 10 días a partir de la fecha de inicio de la actividad, en un periodo de funcionamiento normal controlado.

Tras la realización del programa de muestreo, el OCA deberá realizar un informe en el que caracterice de forma pormenorizada los ciclos de producción y las emisiones asociadas a los mismos, con detalle de los caudales de emisión asociados a cada uno de los focos enumerados en el apartado c.1, así como una estrategia de evaluación coherente con el estudio realizado sobre el desarrollo de los distintos procesos asociados a cada uno de los focos.

A fin de poder llevar a cabo la evaluación y propuesta anterior, habrán de dotar a cada uno de los focos contemplados en el punto c.1. de un punto de muestreo de caudal que sea representativo de la dinámica del flujo de gases a medir, y acorde a lo dispuesto para estos puntos de muestreo por la normativa vigente.

18. El informe que realice el OCA en virtud del punto 17 anterior, deberá presentarse a la DGMA en el plazo máximo de 30 días desde la puesta en funcionamiento de la actividad. A la vista del mismo, y en particular, de la estrategia de evaluación propuesta, se determinarán las condiciones de régimen de producción en las que deben llevarse a cabo los controles externos y autocontroles de las emisiones atmosféricas. La DGMA podrá decidir sobre la conveniencia de llevar a cabo registros en continuo de los caudales de emisión de determinados focos de emisión, a fin de garantizar la representatividad de los datos de emisiones muestreados.
19. Para la válvula con regulación de aspiración de aire externo que según la documentación técnica aportada se prevé asociada al foco 1, según nomenclatura del apartado c.1. de la presente resolución, habrán de plantear sistema de control con registro de su régimen de funcionamiento.
20. En todas las mediciones realizadas deberán reflejarse caudales y velocidad de emisión de gases contaminantes expresados en condiciones normales, concentración de oxígeno, presión, temperatura y contenido de vapor de agua de los gases de escape. Los datos finales de emisión de los contaminantes regulados en la AAI deberán expresarse en mg/Nm<sup>3</sup>, y referirse a base seca y, en su caso, al contenido en oxígeno o al caudal de referencia que se ha establecido para cada foco.
21. El titular de la instalación industrial debe comunicar, con una antelación de, al menos, quince días, la fecha prevista en la que se llevarán a cabo la toma de muestras y mediciones de las emisiones a la atmósfera del complejo industrial.
22. El seguimiento del funcionamiento de los focos de emisión se deberá recoger en un archivo adaptado al modelo indicado en el anexo II de la Instrucción 1/2014 de la Dirección General de Medio Ambiente. En el mismo, se harán constar de forma clara y concreta los resultados de las mediciones de contaminantes, una descripción del sistema de medición y fechas y horas de las mediciones. Asimismo, en este archivo deberán registrarse las tareas de mantenimiento y las incidencias que hubieran surgido en el funcionamiento de los focos de emisiones: limpieza y revisión periódica de las instalaciones de depuración; paradas por averías; etc. Esta documentación



estará a disposición de cualquier agente de la autoridad en la propia instalación, debiendo ser conservada por el titular de la instalación durante al menos diez años. Este archivo podrá ser físico o telemático y no será preciso que esté sellado ni foliado por la DGMA.

Vertidos:

23. El titular deberá llevar a cabo el control de las aguas residuales que establezca el Ayuntamiento de Lobón.

Suelos contaminados:

24. Por la AAI se considera que el titular de la instalación industrial habrá cumplido con la obligación de presentar el informe preliminar de situación del suelo ocupado por el complejo industrial, a efectos de lo dispuesto por el artículo 3.4 del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, y el artículo 5 del Decreto 49/2015, de 30 de marzo, por el que se regula el régimen jurídico de los suelos contaminados en la Comunidad Autónoma de Extremadura. Igualmente, mediante este acto administrativo se procede a la inscripción del suelo referenciado en la Sección de suelos de actividades potencialmente contaminantes del Inventario de Calidad del Suelo de Extremadura.
25. Deberá mantener las instalaciones y equipos en condiciones óptimas, que eviten su deterioro y la generación de vertidos que puedan constituir riesgo para la contaminación del suelo.
26. Junto a la memoria referida en el apartado g.2, el titular de la instalación habrá de presentar un plan de control y seguimiento de los elementos con riesgo potencial de contaminación del suelo, que se aplicará desde el inicio de la actividad que se evalúa mediante la presente resolución.
27. En el plazo de 5 años desde la notificación de la resolución por la que se otorga la AAI, deberá presentar un nuevo informe de situación, actualizando la información suministrada de conformidad con lo establecido en el capítulo II del Decreto 49/2015, de 30 de marzo. Además, en este informe de situación se incluirán: los resultados y conclusiones de la aplicación del plan de control y seguimiento de los elementos con riesgo potencial de contaminación del suelo; e identificación de nuevas áreas en las que exista posibilidad de contaminación. Dicho informe deberá presentarse tres meses antes de que expire el plazo.
28. El ejercicio de la actividad se desarrollará con estricto cumplimiento de las obligaciones impuestas por la legislación sectorial que resulte de aplicación. En particular, por la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, por el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades poten-



cialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, por la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura y por el Decreto 49/2015, de 30 de marzo, por el que se regula el régimen jurídico de los suelos contaminados en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

29. La DGMA podrá efectuar cuantas inspecciones y comprobaciones considere necesarias para comprobar el estado del suelo, así como requerir al promotor para que lleve a cabo análisis del mismo, sin vinculación alguna al contenido de la documentación presentada o aportada por el titular de la instalación.
30. En el caso de producirse cualquier incidente en la actividad que pueda causar una afectación al suelo, así como si en el emplazamiento se detectaran indicios de contaminación del suelo, el titular de la actividad informará inmediatamente de estas circunstancias a la DGMA, a fin de adoptar las medidas que se estimen necesarias.

Suministro de información:

31. El titular remitirá, anualmente, durante los tres primeros meses de cada año natural, a la DGMA una declaración responsable sobre el cumplimiento de las obligaciones de vigilancia y seguimiento ambiental recogidas en este capítulo -i- y los resultados de los controles periódicos realizados durante el año anterior. Estas prescripciones se suman a las establecidas en los apartados i.1 y i.10.

De acuerdo con el artículo 33 del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, se incluirá un balance de masas con arreglo a lo previsto en el anexo XIII del RD 110/2015 y el objetivo de valorización alcanzado de conformidad con lo previsto en el anexo XIV.

32. Hasta que se encuentre en funcionamiento la plataforma electrónica de RAEE, el titular remitirá a la DGMA, en formato electrónico la memoria anual prevista en el artículo 33 con el contenido del anexo XII incluyendo las tablas 1 y 2 de dicho anexo. Esta documentación se remitirá en los tres primeros meses del año siguiente al del periodo de cumplimiento. Deberá incluirse información sobre los RAEE recogidos que se encuentren fuera del ámbito de aplicación del artículo 2 del RD 110/2015, de 20 de febrero, utilizando los códigos LER de la Decisión de la Comisión de 18 de diciembre de 2014 (2014/955/UE).

Al resto de obligaciones de información en materia de RAEE, hasta que no estén en funcionamiento los instrumentos electrónicos previstos en el RD 110/2015, de 20 de febrero, se les dará cumplimiento a través de los cauces documentales o electrónicos con los que se ha estado actuando hasta el momento.



- j - Actuaciones y medidas en situaciones de condiciones anormales de funcionamiento

Fugas y fallos de funcionamiento:

1. En caso de que se produjese un incidente o accidente de carácter ambiental, incluyendo la superación de los valores límite de emisión de contaminantes o el incumplimiento de cualquier otra condición de la AAI, el titular de la instalación deberá:
  - a) Comunicarlo, mediante los medios más eficaces a su alcance y sin perjuicio de la correspondiente comunicación por escrito adicional, a la Dirección General de Medio Ambiente inmediatamente y, en caso de aspectos relacionados con vertidos de aguas residuales, también al Ayuntamiento de Lobón.
  - b) Adoptar las medidas necesarias para volver a la situación de cumplimiento en el plazo más breve posible y, cuando exista un peligro inminente para la salud de las personas o el medio ambiente, reducir o suspender el funcionamiento de la instalación.
2. En el caso particular de producirse cualquier incidente en la actividad que pueda causar una afección al suelo, así como si en el emplazamiento se detectaran indicios de contaminación del suelo, el titular de la actividad informará inmediatamente de estas circunstancias a la Dirección General de Medio Ambiente, a fin de adoptar las medidas que se estimen necesarias.
3. El titular de la instalación dispondrá de un plan de actuaciones y medidas para situaciones de emergencias ante fugas y fallos de funcionamiento que puedan afectar al medio ambiente. En particular, deberán contemplar y definir adecuadamente medidas concretas para situaciones de fallos en el funcionamiento de los sistemas de tratamiento de las emisiones atmosféricas, para situaciones en las que no sea posible dar cumplimiento a la frecuencia de retirada del residuo líquido 19 02 11\*, o ante posibles fugas de sustancias químicas o residuos almacenados.

Cierre, clausura y desmantelamiento:

4. El titular de la AAI deberá comunicar a la DGMA la finalización y la interrupción voluntaria, por más de tres meses, de la actividad, especificando, en su caso, la parte de la instalación afectada. La interrupción voluntaria no podrá superar los dos años, en cuyo caso, la DGMA podrá proceder a caducar la AAI, previa audiencia al titular de la AAI, de conformidad con el artículo 13 del Reglamento aprobado por el Real Decreto 815/2013 y con el artículo 23 de la Ley 16/2015, de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.
5. Durante el periodo en que una instalación se encuentra en cese temporal de su actividad o actividades, se atenderá al cumplimiento del artículo 13.2 del Reglamento aprobado por el Real Decreto 815/2013.



6. En el caso de paralización definitiva de la actividad o de paralización temporal por plazo superior a dos años, el titular de la AAI deberá entregar un plan ambiental de cierre que incluya y justifique: los estudios y análisis a realizar sobre el suelo y las aguas subterráneas a fin de delimitar áreas contaminadas que precisen remediación; los objetivos y acciones de remediación a realizar; secuencia de desmantelamiento y derribos; emisiones al medio ambiente y residuos generados en cada una de la fases anteriores y medidas para evitar o reducir sus efectos ambientales negativos, incluyendo las condiciones de almacenamiento de los residuos.

En todo caso, deberá entregar todos los residuos existentes en la instalación industrial a un gestor autorizado conforme a la Ley 22/2011, de 28 de julio; y dejar la instalación industrial en condiciones adecuadas de higiene medio ambiental. A tal efecto, deberán retirarse las sustancias susceptibles de contaminar el medio ambiente, dando prioridad a aquellas que presenten mayor riesgo de introducirse en el medio ambiente.

7. El desmantelamiento y derribo deberá realizarse de forma que los residuos generados se gestionen aplicando la jerarquía establecida en la Ley de residuos, de forma que se priorice la reutilización y reciclado.
8. A la vista del plan ambiental del cierre y cumplidos el resto de trámites legales exigidos, la DGMA, cuando la evaluación resulte positiva, dictará resolución autorizando el cierre de la instalación o instalaciones y modificando la autorización ambiental integrada o, en su caso, extinguiéndola.

- k - Prescripciones finales

1. La autorización ambiental integrada tendrá una vigencia indefinida, sin perjuicio de las revisiones reguladas en el artículo 26 del texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, y en el artículo 16 del Real Decreto 815/2013, de 18 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 prevención y control integrados de la contaminación.
2. El titular de la instalación deberá comunicar a la DGMA cualquier modificación que se proponga realizar en la misma según se establece en el artículo 10 del texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre; en los artículos 14 y 15 del Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre; y en el artículo 30 del Reglamento de autorizaciones y comunicación ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, aprobado por el Decreto 81/2011.
3. En su caso, se deberá comunicar el cambio de titularidad en la instalación a la DGMA.
4. Se dispondrá de una copia de la AAI en el mismo complejo industrial a disposición de los agentes de la autoridad que lo requieran.



5. El incumplimiento de las condiciones de la resolución constituye una infracción que podrá ser leve, grave o muy grave, según el artículo 31 del texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, sancionable, entre otras, con multas de hasta 20.000, 200.000 y 2.000.000 euros, respectivamente.

Contra esta resolución, que no pone fin a la vía administrativa, el interesado podrá interponer recurso de alzada de conformidad con lo establecido en los artículos 112, 115, 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, ante la Consejera de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de la notificación de la presente resolución.

Transcurrido el plazo de interposición del recurso sin que éste se haya presentado, la presente resolución será firme a todos los efectos legales.

Mérida, 14 de diciembre de 2018.

El Director General de Medio Ambiente,  
PEDRO MUÑOZ BARCO



## ANEXO I

### RESUMEN DEL PROYECTO

Los datos generales del proyecto, redactado por los técnicos D. Emilio Cancho Rubio, como responsable de proyectos, consultoría y medio ambiente de Novotec Consultores, SA y, bajo su autorización, D. Francisco Ávila Guerrero, son los siguientes:

El proyecto consiste en la implantación de una instalación dedicada al almacenamiento y valorización de residuos de componentes de aparatos eléctricos y electrónicos, y otros residuos que contienen metales. La planta se proyecta con la capacidad máxima de tratamiento de residuos metálicos de 5 toneladas diarias (1.100 t/año).

La actividad se encuentra dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre. Esta actividad está incluida en el ámbito de aplicación del texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre. En particular, está incluida en la categoría 2.5.a. de su anejo I, relativa a "Instalaciones para la producción de metales en bruto no ferrosos a partir de minerales, de concentrados o de materias primas secundarias mediante procedimientos metalúrgicos, químicos o electrolíticos". La actividad se encuentra también dentro del ámbito de aplicación de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura; en su anexo I, en el grupo 4.10.a. "Instalaciones para la producción de metales en bruto no ferrosos a partir de minerales, de concentrados o de materias primas secundarias mediante procedimientos metalúrgicos, químicos o electrolíticos"; y en su anexo II, en los grupos 9.1. y 9.3. relativos a "Instalaciones para la valorización o eliminación, en lugares distintos de los vertederos, de residuos de todo tipo, no incluidas en el anexo I" e "Instalaciones de gestión de residuos mediante almacenamiento de los mismos, con carácter previo a su valorización o eliminación, excepto los puntos limpios", respectivamente.

La actividad recepcionará determinados tipos de RAEE, que serán tratados mediante las operaciones específicas R1205, R1210, R1213, R1301 y R1302. En particular, se autorizan las operaciones específicas por tipo de aparatos G1, G3 y G4 descritas en el anexo XIII del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Los componentes metálicos obtenidos tras el tratamiento de RAEE anterior, junto con el resto de residuos metálicos cuya gestión se autoriza, serán valorizados mediante la operación R4, "Reciclado o recuperación de metales y de compuestos metálicos".

En la planta no se autoriza recepcionar ni gestionar RAEE que contengan CFC, HCFC, HFC, HC o NH3 (residuos con códigos LER 160211\*-11\* Y 200123\*-11\*).



La actividad se emplazará en la c/ Almendralejo, n.º 7 del Polígono Industrial de Lobón (Badajoz); ocupando la parcela 9.000, del polígono 17 de su término municipal, con una superficie total aproximada de 9.981 m<sup>2</sup>. Las coordenadas del punto central de la actuación son: X: 706.913, Y: 4.301.801, huso 29, ETRS89.

El proyecto ocupará una superficie total de 2.222 m<sup>2</sup>; y el acceso a las instalaciones proyectadas se realizará desde el núcleo urbano de Lobón, a través de la avenida Adolfo Suárez; o bien, desde la autovía A-5 (Autovía de Extremadura), por la salida 367 en sentido creciente.

#### Instalaciones y equipos principales

— Fase 1: Recuperación y fundición del cobre y otros metales.

- Sistema de reciclaje de tubos catódicos.
- Mesa de desmontaje con herramientas manuales y neumáticas: línea monitores y pantallas no CRT.
- Mesa de desmontaje con herramientas manuales y neumáticas: línea GAE, PAE y PAE informático.
- Máquina pelacables.
- Destructor de motores.
- Plasma.
- Separador de componentes.
- Vibrador.
- Triturador.
- Horno de fundición a gas natural.
- Post-quemador del horno de fundición.
- Unidad de filtro de mangas.

— Fase 2: Electrolisis del cobre.

- Horno de fusión por inducción.
- Carro de servicio.
- 20 celdas de la planta de electrolisis de cobre.



— Fase 3: Afino de otros metales.

- Unidad de afino de metales.
- 2 Hornos de fusión por inducción.
- Unidad de tratamiento de vapores.
- Unidad de tratamiento de aguas ácidas.
- Laboratorio.

La instalación industrial generará un vertido de aguas residuales de proceso, que será gestionado como residuo, y un vertido de aguas sanitarias y pluviales, que será evacuado a la red de saneamiento de Lobón.



**ANEXO GRÁFICO**

<http://www.ideextremadura.com>



Figura 1. Plano de ubicación de las instalaciones.

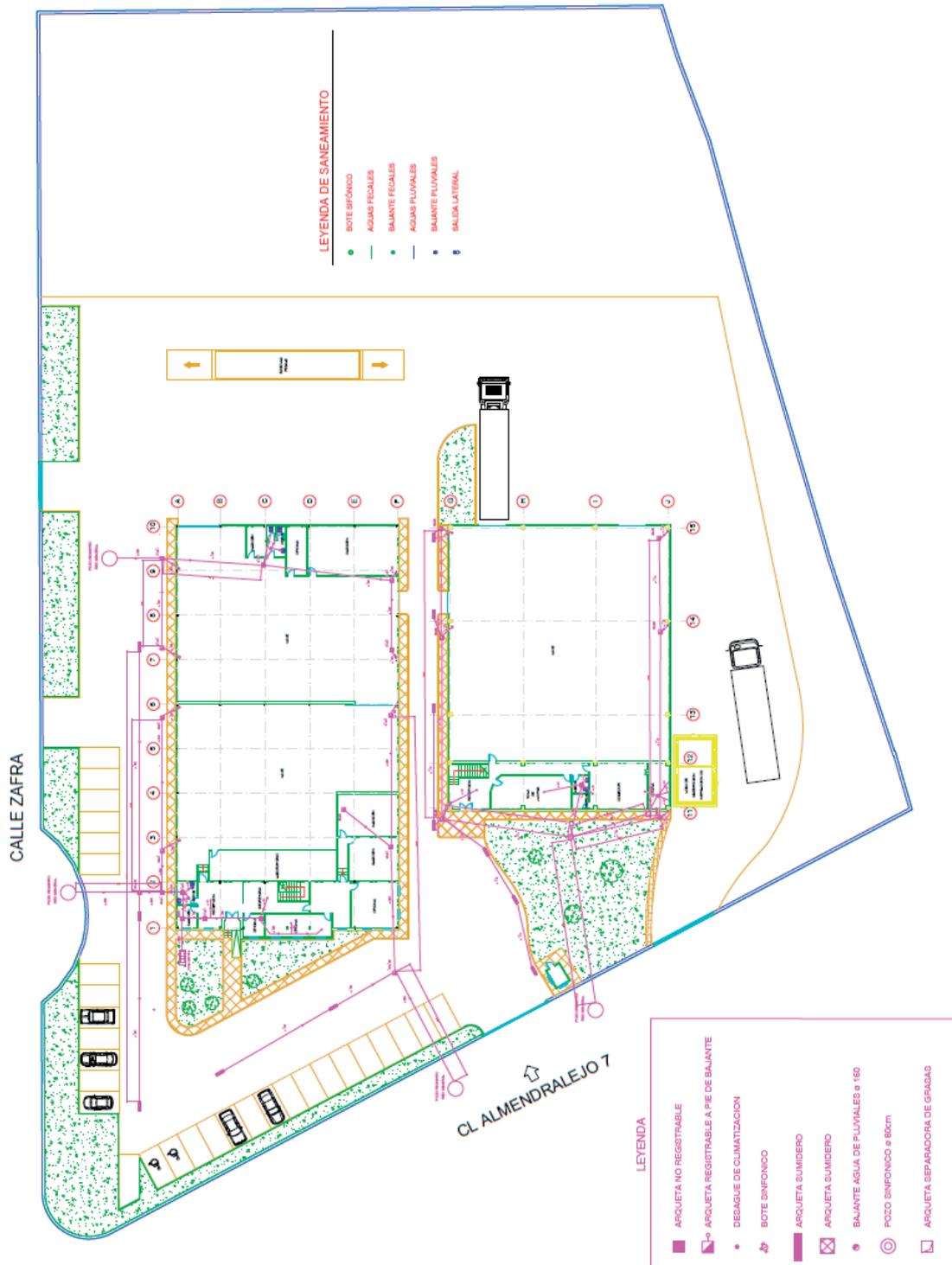


Figura 2. Red de saneamiento.

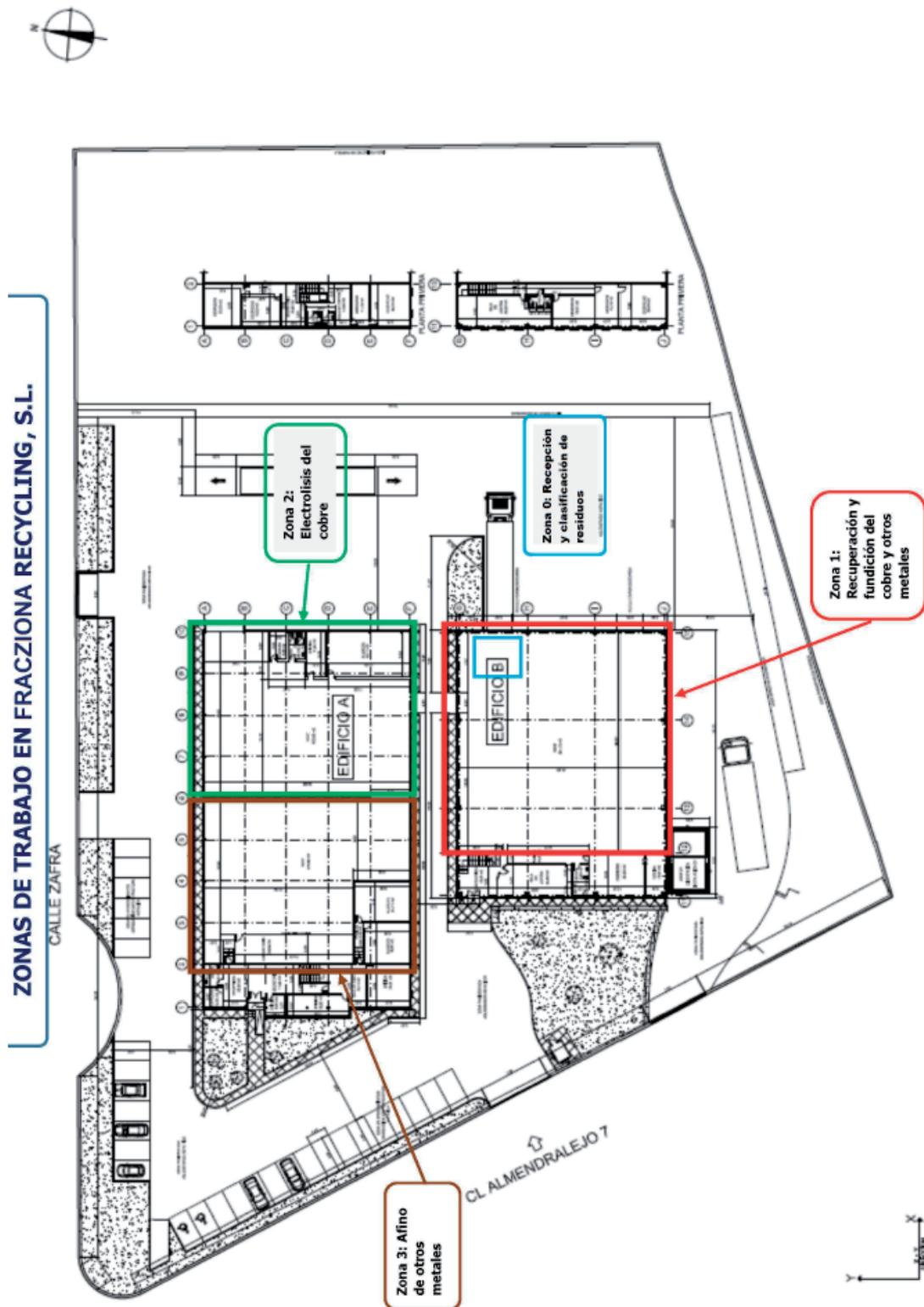


Figura 3. Distribución de las distintas zonas de proceso.

## ANEXO II

### **Informe de impacto ambiental sobre el proyecto de “Planta de gestión y valorización de residuos que contienen metales”, cuya promotora es FRACZIONA RECYCLING, S.L., en el término municipal de Lobón. Expte. IAI8/0022.**

El proyecto a que se refiere el presente Informe se encuentra comprendido en el Grupo 4 (“Industria siderúrgica y del mineral. Producción y elaboración de metales”), epígrafe a), del Anexo IV de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura (“Plantas siderúrgicas integrales. Instalaciones para la producción de metales en bruto no ferrosos a partir de minerales, de concentrados o de materias primas secundarias mediante procesos metalúrgicos, químicos o electrolíticos”). El artículo 62 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, establece que serán objeto de una evaluación de impacto ambiental ordinaria los proyectos comprendidos en su Anexo IV, debiendo el órgano ambiental, tras la finalización del análisis técnico del expediente, formular la declaración de impacto ambiental, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 71 de la misma.

Los principales elementos de la evaluación llevada a cabo son los siguientes:

#### I. Información del Proyecto.

##### I.1 Promotor y órgano sustantivo.

El promotor del proyecto es FRACZIONA RECYCLING, S.L.. El órgano sustantivo para la autorización del citado proyecto es la Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio.

##### I.2 Objeto y justificación.

El proyecto consiste en la implantación de una instalación dedicada al almacenamiento y valorización de residuos de componentes de aparatos eléctricos y electrónicos, y otros residuos que contienen metales.

La planta se proyecta con la capacidad máxima de tratamiento de residuos metálicos de 5 toneladas diarias (1.100 Tn/año).

##### I.3 Localización.

La actividad se emplazará en la C/ Almendralejo, nº 7, del Polígono Industrial de Lobón (Badajoz), de referencia catastral 7020803QD0072S0001FI, que cuenta con una superficie de 9.981 m<sup>2</sup>. Los terrenos donde se localizará la actuación se encuentran sobre las coordenadas UTM: X: 706.895, Y: 4.301.808 (huso29, ETRS89).

El acceso a las instalaciones se realizará desde el núcleo urbano de Lobón, a través de la avenida Adolfo Suárez; o bien, desde la Autovía A-5 (Autovía de Extremadura), por la salida 367 en sentido creciente.

#### 1.4 Descripción del proyecto.

La actividad contará con los siguientes infraestructuras:

- Edificio A, ya existente, de 1.286,7 m<sup>2</sup>, con dos plantas. En su planta baja albergará las zonas de producción designadas como Fase 2 y Fase 3, el laboratorio, almacenes, recepción, aseos, y oficinas. La planta alta se distribuye en varios despachos y aseos.
- Edificio B, ya existente de 946,5 m<sup>2</sup>, estructurado en dos plantas. En la planta baja se ubicará la zona de producción designada como Fase 1, sala de juntas, aseo, cocina y comedor. En la planta alta varios despachos y aseos.

El proceso productivo de la actividad proyectada puede desglosarse en tres fases, que a su vez se corresponde con tres zonas, las cuales incluyen las siguientes instalaciones y equipos principales:

- Fase o Zona I: Recuperación y fundición del cobre y otros metales.
  - Sistema de reciclaje de tubos catódicos.
  - Mesa de desmontaje con herramientas manuales y neumáticas: línea monitores y pantallas no CRT.
  - Mesa de desmontaje con herramientas manuales y neumáticas: línea GAE, PAE y PAE informático.
  - Máquina pelacables.
  - Destructor de motores.
  - Plasma.
  - Separador de componentes.
  - Vibrador.
  - Triturador.
  - Horno de fundición a gas natural.
  - Post-quemador del horno de fundición.
  - Unidad de filtro de mangas.

En esta fase los diferentes tipos residuos se reciben y se almacenan en el interior de la nave de la zona I, con lugares delimitados e identificados con su código LER correspondiente. Seguidamente se procede al desmontaje y separación de fracciones y componentes según su código LER, pudiendo ser valorizados internamente, mediante fundición, o bien expedidos externamente. Los residuos de componentes de RAEE, o bien otros residuos que contengan metales, se introducen en un proceso de trituración para facilitar la carbonización,

para obtener un polvo metálico. Este polvo es introducido en horno de fundición para producir bloques metálicos, que serán conducidos a la zona 2 para su tratamiento químico. Las escorias de fundición serán entregadas a gestores autorizados. Las emisiones atmosféricas del horno se tratarán a través de un filtro de mangas, que retendrá partículas que serán limpiadas periódicamente y devueltas al proceso de fundición. Además en esta zona se valorizarán los materiales cerámicos de catalizadores, impregnados de metales nobles, como platino, rodio o paladio, triturándolos, envasándolos y comercializándolos para su posterior tratamiento.

– Fase o Zona 2: Tratamiento químico-Electrolisis del cobre.

- Horno de fusión por inducción.
- Carro de servicio.
- 20 celdas de la planta de electrolisis de cobre.

En esta fase, a partir de reacciones químicas, se obtiene metal valorizado como producto, mientras que el residuo metálico pasa a la fase o zona 3. Los residuos líquidos serán entregados a gestores autorizados.

– Fase o Zona 3: Afino de otros metales.

- Horno de copelación.
- Unidad de afino de metales.
- Mezclador de cenizas.
- Horno de fusión de cenizas.
- 2 hornos de fusión por inducción.
- Unidad de tratamiento de vapores.

En esta fase, el residuo metálico procedente de la fase 2 se somete a tratamiento con agua regia y otros ácidos para obtener otros metales aun presentes en el mismo. Los residuos líquidos se entregarán a gestores autorizados.

Los residuos que se almacenarán y valorizarán en la instalación incluyen tipos de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) peligrosos incluidos en las fracciones de recogida 2, 4, 5 y 6 de la Tabla I del Anexo VIII del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como residuos de aparatos eléctricos y electrónicos no peligrosos incluidos en las fracciones de recogida 2, 4 y 5 de dicha tabla, además de tipos de residuos tipificados no peligrosos en la Lista Europea de Residuos, fundamentalmente metálicos, de los capítulos Residuos de la industria fotográfica, Residuos de la termometalurgia del

cobre, Residuos de la termometalurgia de la plata, oro y platino, Residuos de la termometalurgia de otros metales no férricos, Residuos del moldeado y tratamiento físico y mecánico de superficie de metales y plásticos, Residuos de equipos eléctricos y electrónicos, Catalizadores usados, Residuos de la construcción y demolición, Residuos procedentes del fragmentado de residuos que contienen metales, Residuos del tratamiento mecánico de residuos (por ejemplo, clasificación, trituración, compactación, peletización) no especificados en otra categoría y Residuos municipales, incluidas las fracciones recogidas selectivamente (metales).

La capacidad máxima de tratamiento prevista para la instalación es de 5 toneladas/día (1.100 T/año).

En el estudio de impacto ambiental se incluyen las operaciones de valoración de residuos a realizar del anexo II de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados R4, R7, R12 y R13, así como las operaciones de valorización y tratamiento específico de RAEE del anexo XVI del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos R1201, R1202, R1203, R1210, R1213, R1301 y R1302.

El consumo previsto de agua para la actividad es de 510-630 m<sup>3</sup>/año (aguas a utilizar en los de procesos y sanitarias), que procederán de la red municipal de abastecimiento.

Gran parte de la energía procederá de la red de abastecimiento eléctrico (funcionamiento de la maquinaria, equipos, bombas,...), mientras que se utilizará gas natural para la obtención de energía térmica, previéndose un consumo anual total de 1.056 Mw/h de energía eléctrica y 2.500 Mw/h de gas natural.

Los focos de emisión corresponden a emisiones de gases de combustión de los hornos (zona 1: fundición de metales) y a vapores de los procesos de tratamiento de metales (zona 2: tratamiento químico y zona 3: afino de metales). Como instalaciones de depuración, los primeros contarán con un filtro de mangas y los segundos con unidades de tratamiento de vapores.

La instalación generará aguas residuales de proceso, aguas sanitarias de aseos y vestuarios y aguas pluviales caídas sobre el techo de las naves y sobre la parcela. Las primeras se almacenarán adecuadamente y serán gestionadas a través de gestores de residuos autorizados. Los únicos vertidos existentes serán relativos a aguas residuales sanitarias y pluviales, cuyo destino será la red de saneamiento municipal de Lobón.

Además de los residuos a valorizar (a utilizar como materias primas) la instalación necesita de reactivos químicos a utilizar en los procesos (5-200 T/año), para el tratamiento de aguas (175-190 T/año) y tratamiento de gases (40-160 T/año), y productos de laboratorio para análisis (0,05-0,07 T/año).

La instalación generará algunos tipos de residuos peligrosos producto de los procesos y de las operaciones de mantenimiento y tratamientos, así como del laboratorio, y residuos no peligrosos de procesos y tratamientos y del desembalaje, además de residuos sólidos urbanos.

Se incluye en la documentación ambiental el Estudio justificativo de ruidos según Decreto 19/1997, de 4 de febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones sobre el cumplimiento del mismo. La actividad se desarrollará en horario diurno.

Al tratarse de actividades potencialmente contaminadoras del suelo y por ende de las aguas subterráneas, en el estudio de impacto ambiental se recoge que los residuos se almacenarán sobre solera impermeable, de fácil limpieza (sin grietas y con baja porosidad) y dentro de nave. Los residuos líquidos o lixiviables y los que contengan sustancias de alta volatilidad o pulverulentas se almacenarán en depósitos estancos y cerrados, que impidan la generación de lixiviados o las emisiones fugitivas de líquidos o gases, incluyendo malos olores. Asimismo, se dispondrá de cubetos de retención o sistema equivalente, a fin de garantizar la contención de eventuales derrames.

## 2. Elementos ambientales significativos del entorno de proyecto.

La actividad se ubicará en el Polígono Industrial de Lobón, por lo que no se han considerado elementos ambientales especialmente significativos en la zona de ubicación del proyecto ni en el entorno del mismo, que se encuentra ampliamente antropizado.

El núcleo de población de Lobón se sitúa unos 600 m al noroeste del emplazamiento de la industria, estando separado de la misma y del polígono industrial por la Autovía A-5, que dista a unos 400 m de la parcela objeto de la actuación. El río Guadiana de encuentra a unos 1.300 m al noroeste, mientras que un tributario del arroyo del Trampín nace a unos 50 m al este de la zona de actuación planteada.

## 3. Estudio de Impacto Ambiental. Contenido.

El estudio de impacto ambiental cuenta con los siguientes apartados: introducción, antecedentes, identificación de la actuación (datos generales de la actuación, localización, acceso y comunicaciones, titular), solicitud de inicio, descripción del proyecto y sus acciones (alternativas estudiadas y descripción de las mejoras adoptadas, proceso productivo e instalaciones asociadas, instalaciones de almacenamiento, materias primas y auxiliares, agua y energía consumidas, equipos de proceso, residuos peligrosos, gestión de residuos no peligrosos, técnicas de minimización y de gestión de los residuos generados), afecciones derivadas de la gestión (consideración de las diferentes alternativas del proceso, análisis de residuos, vertidos, emisiones, síntesis de factores del medio susceptibles de afección), evaluación de la incidencia ambiental (identificación de los efectos sobre el medio, descripción de las medidas correctoras y protectoras), cumplimiento de la normativa vigente

- Consejería de Sanidad y Políticas Sociales.
- Confederación Hidrográfica del Guadiana.
- Excmo. Ayuntamiento de Lobón.
- Adenex.
- Ecologistas en Acción Extremadura.
- Sociedad Española de Ornitología.

Los informes recibidos en el trámite de consultas son los siguientes:

- Con fecha 22 de junio de 2018, el Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas informa que la actividad proyectada no requiere la emisión de informe por parte de dicho Servicio, dentro de sus competencias, por ubicarse en el polígono industrial de Lobón y fuera de la Red de Áreas Protegidas y de Espacios Naturales Protegidos de Extremadura y no tenerse constancia de la existencia en esa ubicación de especies protegidas incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas en Extremadura o hábitats inventariados del Anexo I de la Directiva de Hábitats.
- Mediante informe de 6 de agosto de 2018, la responsable del Área de Seguridad Ambiental de la Dirección General de Salud Pública advierte en su informe de un posible error al describir el horario de la actividad como diurno, en relación con el anexo IV de la documentación (Estudio sobre emisión de ruidos, anexo, apartado 1.2.1). Asimismo, en cuanto a los efluentes residuales del proceso, el informe indica que no se especifica el tipo de tratamiento a aplicar, en su caso, antes de ser recogidos por un gestor autorizado.

Comprobados dichos extremos, se verifica que efectivamente existe una errata en referido apartado, donde se describe el horario de “08:00 horas a las 0,16 horas”, en un Anexo al Estudio sobre emisión de ruidos, pero el horario se encuentra claramente recogido en otro punto de dicho Estudio sobre emisión de ruidos entre las 8 horas y 22 horas (apartado 3.3 HORARIO DE LA ACTIVIDAD), en conformidad con lo que dispone el artículo 11 del Decreto 19/1997, de 4 de febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones . En cuanto al tratamiento de los efluentes residuales, si bien en el estudio de impacto ambiental no se llega a detallar dicho tratamiento, éste sí se hace explícito en la memoria técnica del proyecto.

- Con fecha 20 de agosto de 2018, se emite informe favorable por parte de la Dirección General de Bibliotecas, Museos y Patrimonio Cultural en el que se informa que el proyecto no presenta incidencias sobre el Patrimonio Arqueológico conocido. No obstante, como medida de cara a la protección del posible patrimonio arqueológico no detectado, el informe favorable se condiciona al

cumplimiento de la medida contemplada en el art. 54 de la Ley 2/1999, de 29 de marzo, de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, que se incluye en el condicionado del presente documento.

- La Confederación Hidrográfica del Guadiana emite informe el 30 de agosto de 2018, según el cual el cauce de un tributario del arroyo del Trampín nace a unos 50 metros al este de la zona de actuación planteada, por lo que no se prevé afección física alguna a cauces que constituyan el Dominio Público del Estado, ni a las zonas de servidumbre y policía. En cuanto a consumo de agua, según la documentación aportada, el proyecto requiere un volumen de 630 m<sup>3</sup>/año, que se prevé suministrar a través del abastecimiento de la red municipal de Lobón. Cuando el abastecimiento de agua se realiza desde la red municipal, la competencia para el suministro es del propio Ayuntamiento, siempre y cuando disponga de los derechos de uso suficiente. En cuanto a los vertidos al Dominio Público Hidráulico, las aguas residuales producidas en la actuación serán vertidas a la red de saneamiento municipal, por lo que, según lo dispuesto en el artículo 101.2 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, le corresponderá al Ayuntamiento de Lobón emitir la autorización de vertido a la red de saneamiento, debiéndose cumplir tanto los límites cuantitativos como cualitativos que se impongan en el correspondiente Reglamento u Ordenanza municipal de vertidos.

Con fecha 20 de septiembre de 2018 se remite al promotor el resultado de la información pública y de las consultas realizadas en el expediente de evaluación de impacto ambiental, según lo previsto en el artículo 68 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, adjuntando los citados informes recibidos en el órgano ambiental, para su conocimiento y consideración en la redacción, en su caso, de la nueva versión del proyecto y del estudio de impacto ambiental.

Con fecha 9 de octubre de 2018 la Sección de Autorizaciones Ambientales da traslado a la Dirección de Programas de Impacto Ambiental de la documentación presentada el promotor el día anterior en el Sistema de Registro Único de la Administración de la Comunidad Autónoma, incluyendo el documento técnico del proyecto y un estudio de impacto ambiental redactado en septiembre de 2018, según lo previsto en el artículo 69 de la Ley 16/2015, de 23 de abril.

#### 4.2 Características del potencial impacto.

El impacto potencial que el proyecto representa sobre los principales factores ambientales de su ámbito de afección se resume en:

- Aguas: La fase de construcción del proyecto, así como la de clausura y desmantelamiento, en su caso, no suponen una afección de consideración al régimen hidrológico y las aguas. Para su funcionamiento el proyecto prevé el suministro de la red municipal de abastecimiento. Las aguas

superficiales y subterráneas potencialmente podrían verse afectadas por vertidos accidentales, a consecuencia de una mala gestión de los residuos, si no se tomasen las medidas adecuadas. La planta se proyecta a más de 1 Km del río Guadiana, sobre el sistema acuífero del terciario y cuaternario detrítico del Guadiana (Masa de agua subterránea 041.017 "Tierra de Barros"). La instalación generará aguas residuales de proceso, aguas sanitarias de aseos y vestuarios y aguas pluviales caídas sobre el techo de las naves y sobre la parcela. Las aguas de proceso serán almacenadas adecuadamente en los depósitos habilitados en la instalación y gestionadas a través de gestores de residuos autorizados. Los únicos vertidos existentes serán relativos a aguas residuales sanitarias y pluviales, cuyo destino será la red de saneamiento municipal de Lobón, previa autorización por parte de su Ayuntamiento.

- Suelo (Gea): El suelo podría verse afectado, en el caso de movimientos de tierras y actividades de excavación y construcción, y potencialmente podría verse afectado también por vertidos o residuos, tanto en la fase de funcionamiento como en la de construcción o clausura, si no se toman las medidas preventivas y correctoras apropiadas.
- Flora y Fauna: El lugar de las actuaciones se asocia con un entorno de polígono industrial, por lo que no presenta prácticamente vegetación de consideración y está desprovisto de flora o fauna que destacar, al tratarse de una zona industrial y antropizada.
- Paisaje: El paisaje es uno de los factores más afectados por los proyectos, sin embargo en este caso se trata de una planta de gestión de residuos a establecer en un polígono industrial, en un entorno fuertemente antropizado, además de la proximidad de actividades agrícolas, la autovía y la población.
- Calidad atmosférica: En la fase de obra (construcción/clausura) se producirá una afección temporal a la calidad del aire, por el incremento de emisiones e inmisiones de polvo, partículas, ruido, gases de escape de la maquinaria, etc.

En la fase de funcionamiento la afección es permanente durante la vida de la planta, por la presencia de focos de emisión y emisiones de partículas contaminantes y sonoras en su proceso productivo (motores, compresores, cintas de transporte, etc.), además de actividades de trasiego de maquinaria interna de trabajo, de camiones y traspalés (por

emisiones contaminantes de motores de combustión). Las emisiones corresponderán fundamentalmente a gases de combustión de hornos de fundición y post-quemador y de vapores de los procesos de tratamiento de metales, además de emisiones difusas del proceso productivo y que consistirán en partículas y gases de combustión de la maquinaria. Como combustible se utilizará gas natural, cuya combustión produce menos sustancias contaminantes que otros combustibles.

- Medio socioeconómico: Supone un impacto positivo por el establecimiento de una actividad productiva que genera empleo directo e indirecto en la zona, tanto en la fase de funcionamiento, como en la construcción/clausura y desmantelamiento.
- Áreas protegidas y hábitats de interés comunitario: La superficie del proyecto no se encuentra incluida en espacios de la Red Natura 2000, ni de los espacios que forman la Red de Áreas Protegidas de Extremadura. Asimismo, no aparecen hábitats de interés comunitario.

## 5. Conclusión.

Una vez analizada la documentación que obra en el expediente, y considerando las respuestas recibidas a las consultas practicadas, desde el Servicio de Protección Ambiental se emite el presente informe, a los solos efectos ambientales, y en orden a la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, para la **DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL FAVORABLE** del proyecto consistente en una “Planta de gestión y valorización de residuos que contienen metales”, en el término municipal de Lobón, debiendo respetarse en su ejecución y desarrollo las siguientes condiciones:

### 1. Condiciones de carácter general:

- Serán de aplicación todas las medidas correctoras propuestas en este condicionado ambiental y las incluidas en el estudio de impacto ambiental, mientras no sean contradictorias con las primeras.
- Cualquier modificación del proyecto original deberá ser comunicada a la Dirección General de Medio Ambiente mediante la presentación de un documento ambiental. Dichas modificaciones no podrán llevarse a cabo hasta que no hayan sido informadas favorablemente por la Dirección General. En el caso de considerarse que la modificación puede tener efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, se procederá a determinar la necesidad de someter o no el proyecto a evaluación de impacto ambiental ordinaria. Asimismo, cualquier modificación de las condiciones impuestas en la declaración de impacto ambiental deberá ser informada previamente por la Dirección General de Medio Ambiente.

## **2. Medidas a aplicar en la fase de construcción:**

- Se jalonará la zona de obras antes del inicio de las mismas, para evitar circulación de maquinaria fuera de ella.
- La maquinaria utilizada en las obras contará con el mantenimiento periódico preventivo del sistema silenciador de escapes y mecanismos de rodadura para minimizar los ruidos. Asimismo, contará con catalizadores que minimicen las emisiones a la atmósfera.
- El estacionamiento de la maquinaria en obra se realizará sobre solera impermeable de hormigón o similares.
- Todas las maniobras de mantenimiento de la maquinaria deberán realizarse en instalaciones adecuadas para ello (cambios de aceite, etc.), evitando los posibles vertidos accidentales al medio.
- Los aceites usados y residuos peligrosos que pueda generar la maquinaria de la obra y los transformadores, se recogerán y almacenarán en recipientes adecuados para su evacuación y tratamiento por gestor autorizado. Se habilitarán contenedores para los residuos no peligrosos generados durante las obras para su retirada por gestor autorizado. En todo caso se cumplirá toda la normativa vigente en materia de residuos.
- Una vez terminadas las obras se procederá a la limpieza general de las áreas afectadas, retirando las instalaciones temporales y los restos de máquinas y escombros, que serán entregados a gestor de residuos autorizado.

## **3. Medidas a aplicar en la fase de funcionamiento:**

### *3.1. Vertidos*

- Toda la instalación se ubicará sobre pavimento impermeable, sin grietas ni deterioros.
- La instalación dará lugar a la generación de los siguientes tipos de aguas residuales, que contarán con redes independientes de saneamiento:
  - Aguas sanitarias de aseos y vestuarios.
  - Aguas pluviales procedentes del techo de las naves.
  - Aguas pluviales caídas sobre el resto de la parcela.
  - Fugas o derrames accidentales en el interior de instalaciones cubiertas.
- Las aguas residuales sanitarias y las aguas pluviales procedentes del techo de las naves serán conducidas a la red de saneamiento municipal del Ayuntamiento de Lobón.

- Las aguas pluviales caídas sobre el resto de la parcela deberán dirigirse a una arqueta separadora de hidrocarburos y una arqueta de registro, previamente a su vertido a la red de saneamiento municipal del Ayuntamiento de Lobón.
- El vertido finalmente evacuado a la red de saneamiento municipal deberá contar con la autorización de vertido emitida por el Ayuntamiento de Lobón y cumplir tanto los límites cuantitativos como cualitativos que se impongan por el Ayuntamiento en su autorización de vertido. No se podrán realizar otros vertidos a dominio público hidráulico, ni directa ni indirectamente
- Las fugas o derrames accidentales ocurridos en las instalaciones cubiertas, serán recogidos y almacenados por una red estanca de recogida de este tipo de vertidos hasta su retirada por gestor de residuos autorizado. Esta red no tendrá conexión alguna con la red municipal de saneamiento. Los sistemas de retención de vertidos utilizados deberán vaciarse con la periodicidad adecuada para evitar su rebose.
- A las aguas de proceso y a cualquier otro efluente residual no contemplado entre las fracciones de agua residuales que se proyecta verter a la red municipal de saneamiento de Lobón, se les dará la gestión adecuada como residuo, debiéndose disponer de su almacenamiento estanco, con condiciones apropiadas de impermeabilización, para ser entregados a un gestor de residuos autorizado.
- Con el fin de reducir el consumo de agua y, por consiguiente la generación de aguas residuales de proceso, dichos efluentes residuales pasarán por un sistema de tratamiento antes de su entrega a un gestor de residuos autorizado. Se corresponden con soluciones electrolíticas agotadas con pH fuertemente ácido que se someterán a tratamiento en una unidad de tratamiento de aguas ácidas.
- Las redes de saneamiento, depósitos y arquetas serán estancos, sin que se produzca vertido.
- Los efluentes almacenados en depósitos, cubetos o arquetas estancas, en caso de vertido accidental, serán reutilizados en el proceso o gestionados adecuadamente por gestor de residuos autorizado.

### 3.2. Residuos

- La instalación contará con un vallado perimetral y sistemas de seguridad de control de acceso a la misma, según lo previsto en el punto 1.f del anexo VIII del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- No se admitirán en la instalación residuos que puedan contener sustancias radiactivas.

- El tratamiento específico de RAEE incluirá, como mínimo, la retirada de todo tipo de fluidos, incluidos aceites, lubricantes u otros, y el tratamiento selectivo de materiales y componentes, de conformidad con lo previsto en el anexo XIII del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. No se permitirá prensar ni fragmentar ni compactar ningún RAEE que no haya sido sometido previamente al procedimiento de tratamiento específico que le corresponda.
- En el proceso de retirada de componentes o materiales, según lo dispuesto en el diagrama de proceso establecido por línea de tratamiento, no se dañarán ni destruirán componentes que puedan liberar sustancias peligrosas al medio ambiente o que puedan diluirse entre el resto de las fracciones y contaminarlas. Estos componentes, sustancias o mezclas se eliminarán o se valorizarán según lo previsto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, y en la normativa de desarrollo de la misma.
- Los materiales, componentes y sustancias resultantes del tratamiento de RAEE se identificarán y clasificarán en flujos identificables o como partes identificables del mismo, de manera que puedan contabilizarse y permitan la comprobación de la correcta ejecución del tratamiento.
- Las fracciones que contienen sustancias, mezclas o componentes peligrosos, no se diluirán ni mezclarán con otras fracciones o materiales con el propósito de reducir su concentración.
- Las condiciones de recogida y almacenamiento de RAEE se ajustarán a lo previsto los Anexos VII y VIII, respectivamente, del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero.
- Los residuos pendiente de clasificación y, en su caso, por tratar, así como las pilas y acumuladores u otros residuos peligrosos, no podrán almacenarse de forma alguna a la intemperie, de forma que se impedirá el acceso a los mismos de las aguas pluviales.
- Los residuos se recepcionarán, clasificarán y almacenarán sobre solera impermeable, de fácil limpieza (sin grietas y con baja porosidad) y dentro de nave. Una vez clasificados los residuos y, en su caso, tratados, deberán almacenarse de forma segregada.
- Deberán habilitarse las correspondientes áreas de almacenamiento de los residuos en función de su tipología, clasificación y compatibilidad.
- Los residuos que contengan líquidos y los que contengan sustancias de alta volatilidad o materiales pulverulentos, se almacenarán en depósitos estancos y cerrados, que impidan las emisiones fugitivas de líquidos, polvo o gases, así como los malos olores, en su caso.

- Para los residuos peligrosos se dispondrá de cubetos de retención o sistema equivalente, a fin de garantizar la contención de eventuales derrames.
- Se deberá comunicar a la Dirección General de Medio Ambiente qué tipo de gestión y qué gestores autorizados se harán cargo de los residuos generados por la actividad con el fin último de su valorización o eliminación. Éstos deberán estar autorizados y registrados conforme a lo establecido en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Los residuos peligrosos generados en las instalaciones deberán envasarse, etiquetarse y almacenarse conforme a lo establecido en los artículos 13, 14 y 15 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos. En particular, deberán almacenarse en áreas cubiertas y de solera impermeable, que conducirá posibles derrames a arqueta de recogida estanca; su diseño y construcción deberá cumplir cuanta prescripción técnica y condición de seguridad establezca la normativa vigente en la materia.
- Los residuos no podrán almacenarse por un tiempo superior a seis meses, en el caso de residuos peligrosos; un año, en el caso de residuos no peligrosos con destino a eliminación; y dos años, en el caso de residuos no peligrosos con destino a valorización, según lo dispuesto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Se deberá llevar un registro documental de los residuos peligrosos y no peligrosos producidos por la instalación industrial. El contenido del registro para residuos peligrosos deberá ajustarse a lo establecido en el artículo 17 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos. Entre el contenido del registro de residuos no peligrosos deberá constar la cantidad, naturaleza, identificación del residuo, origen y destino de los mismos.

### 3.3. Emisiones

- Las instalaciones se diseñarán, equiparán, construirán y explotarán de modo que eviten emisiones a la atmósfera que provoquen una contaminación atmosférica significativa a nivel del suelo. En particular, los gases de escape serán liberados de modo controlado y, en la medida de lo posible, por medio de chimeneas que irán asociadas a cada uno de los focos de emisión. La altura de las chimeneas, así como los orificios para la toma de muestra y plataformas de acceso se determinarán de acuerdo a la Orden del 18 de octubre de 1976, sobre la Prevención y Corrección de la Contaminación Industrial de la Atmósfera.

- Los sistemas de canalización de las emisiones estarán formados por tuberías resistentes a las temperaturas y a los ataques de los agentes químicos intervinientes en el proceso.
- Las emisiones de combustión de los hornos, incluido el horno de fundición TBRF con postcombustor, se tratarán con un filtro de mangas con un sistema de adsorción que retendrá las partículas en suspensión, previamente a su emisión a la atmósfera por chimenea de evacuación. Las mangas serán limpiadas periódicamente, devolviendo las partículas al proceso de fundición. En la autorización ambiental integrada se establecerán valores límite de emisión para este foco común donde confluyen las emisiones de los hornos, así como valores límite de emisión separadamente para las emisiones del horno de fundición TBRF con postcombustor.
- Las emisiones de vapores de los procesos de tratamiento de metales se recogerán a través de campanas extractoras y conducidas a unidades de tratamiento de vapores para su neutralización, previamente a su emisión a la atmósfera por chimenea de evacuación. El residuo procedente de la disolución básica de neutralización, será entregado a gestores autorizados. En la autorización ambiental integrada se establecerán valores límite de emisión para este foco común donde confluyen las emisiones de vapores de los procesos de tratamiento de metales.
- La actividad en cuestión se encuentra incluida en el Grupo B del Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera que se recoge en el 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. Por tanto, tal y como establece el artículo 13 de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, deberá someterse a autorización administrativa de emisiones, trámite que se incluirá en la autorización ambiental integrada del complejo industrial.
- Para establecimiento de los valores límite de emisión y para el control y seguimiento de emisiones se atenderá a lo establecido en la autorización ambiental integrada del complejo industrial.
- En cualquier caso, el incremento de la contaminación de la atmósfera derivado del funcionamiento de la planta no supondrá que se sobrepasen los objetivos de calidad del aire establecidos en el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- Todas las mediciones de las emisiones a la atmósfera deberán recogerse en un registro, en el que se harán constar de forma clara y concreta los resultados de las mediciones y análisis de contaminantes, así como una descripción del

sistema de medición (norma y método analítico); fechas y horas de limpieza; paradas por averías, así como cualquier otra incidencia que hubiera surgido en el funcionamiento de la instalación. Esta documentación estará a disposición de cualquier agente de la autoridad en la propia instalación, debiendo ser conservada durante al menos los cinco años siguientes a la realización de la misma.

### 3.4 Ruidos

- La actividad desarrollada no superará los objetivos de calidad acústica ni los niveles de ruido establecidos como valores límite en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- No se permitirá el funcionamiento de ninguna fuente sonora cuyo nivel de recepción externo sobrepase los valores establecidos en el Decreto 19/1997, de 4 de febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones.
- La actividad funcionará en horario diurno, tal como se indica en la documentación del proyecto.
- Se llevará un mantenimiento preventivo de los equipos generadores de ruido, rozamientos, golpes y fricciones a fin de disminuir los niveles sonoros.
- Para atenuar la emisión de ruido al exterior, se instalarán silenciadores, apantallamientos y otros medios de insonorización que resulten necesarios.

### 3.5 Contaminación lumínica

- Las instalaciones y los elementos de iluminación se han de diseñar e instalar de manera que se prevenga la contaminación lumínica y se favorezca el ahorro, el uso adecuado y el aprovechamiento de la energía, y ha de contar con los componentes necesarios para este fin.
- Las luminarias exteriores que sea preciso instalar contarán con focos de emisión de luz cuyos rayos no sobrepasen la horizontal y serán dirigidos únicamente hacia donde sea necesario. Se evitará, por tanto, el uso de rayos de luz dirigidos hacia el cielo, lo que se conseguirá mediante el empleo de luminarias con reflectores hacia el suelo.
- Se minimizará la contaminación lumínica derivada de la instalación al objeto de preservar al máximo posible las condiciones naturales de las horas nocturnas, en beneficio de la fauna, flora y el ecosistema en general. Para ello, durante el periodo nocturno sólo permanecerán encendidas las luminarias estrictamente necesarias.

- La instalación de alumbrado se adecuará a lo indicado en el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

#### **4. Medidas complementarias:**

- Respecto a la ubicación del proyecto y su construcción, deberá cumplirse lo establecido en la Normativa Urbanística, debiendo estar permitido en el planeamiento urbanístico el uso en los terrenos afectados por la actividad, correspondiendo al Ayuntamiento y a la Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio las competencias en esas materias.
- La actividad se desarrollará cumpliendo todas las condiciones de garantía, seguridad y sanitarias impuestas por las disposiciones vigentes.
- En general, para todos los productos químicos almacenados en la instalación, deberá observarse minuciosamente el cumplimiento de todas aquellas prescripciones técnicas de seguridad que sean de aplicación al almacenamiento y manipulación de los mismos, especialmente el de aquellas que se recojan en las correspondientes Fichas Técnicas de Seguridad y en el Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.
- Se informará al personal de la planta de los peligros asociados a la manipulación de productos químicos al objeto de reducir riesgos ambientales y accidentes laborales.
- En caso de situaciones anormales de explotación que puedan afectar al medio ambiente, se deberá:
  - Comunicar la situación a la Dirección General de Medio Ambiente en el menor tiempo posible, mediante correo electrónico o fax, sin perjuicio de la correspondiente comunicación por vía ordinaria.
  - Adoptar las medidas necesarias para volver a la situación normal de funcionamiento en el plazo más breve posible.

#### **5. Medidas para la protección del patrimonio histórico-arqueológico:**

- Como medida preventiva de cara a la protección del posible patrimonio arqueológico no detectado, se impone la siguiente medida, establecida en el artículo 54 de la Ley 2/1999, de 29 de marzo, de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura: “Si durante la ejecución de las obras se hallasen restos u objetos con valor arqueológico, el promotor y/o la dirección facultativa de la misma paralizarán inmediatamente los trabajos, tomarán las medidas adecuadas para la protección de los restos y comunicarán su descubrimiento en el plazo de cuarenta y ocho horas a la Consejería de Cultura”.

**6. Medidas de restauración o desmantelamiento una vez finalizada la actividad.**

- Una vez finalizada la actividad en su, caso, se desmantelarán y retirarán de la finca los elementos de la industria. Si se pretendiera el uso de las instalaciones para otra actividad distinta, deberán adecuarse las instalaciones y contar con todas las autorizaciones y evaluaciones de impacto ambiental exigidas para el nuevo aprovechamiento.
- Todos los residuos se tratarán y almacenarán según la normativa en materia de residuos de aplicación y serán gestionados a través de gestor autorizado.
- Los cambios de aceite y demás mantenimiento de la maquinaria a emplear se realizarán en talleres externos autorizados.
- El estacionamiento de la maquinaria en obra se realizará sobre solera impermeable de hormigón o similar.
- No se llevará a cabo la incineración de materiales sobrantes ni cualquier otra emisión de gases que perjudiquen a la atmósfera no identificadas en el estudio de impacto ambiental.

**7. Programa de vigilancia:**

- Una vez en fase de explotación, para el seguimiento de la actividad se llevará a cabo un Plan de Vigilancia Ambiental por parte del promotor. Dentro de dicho Plan, el promotor deberá presentar anualmente, durante los primeros 15 días de cada año, a la Dirección General de Medio Ambiente la siguiente documentación:
  - + Informe de seguimiento y control de los impactos y la eficacia de las medidas correctoras establecidas en el estudio de impacto ambiental y en las condiciones específicas de esta declaración. Este informe contendrá, entre otros, capítulos específicos para el seguimiento de: ruido, gestión de residuos producidos, consumo de agua, generación de efluentes y control de vertidos.
  - + Seguimiento de emisiones.
    - ✓ Registro de emisiones del año anterior.
  - + Seguimiento de vertidos.
    - ✓ Información de la que disponga en relación al vertido a la red municipal de saneamiento de Lobón. En todo caso deberá suministrar información sobre el consumo de agua, los caudales de vertido a la red de saneamiento de los distintos tipos de aguas y la carga contaminante de estos vertidos.
    - ✓ El programa anual de toma de muestras previstas.



- ✓ Copia de las declaraciones analíticas del año anterior, en las que se incluyan los caudales de vertido y la caracterización del efluente final, según establezca la autorización de vertido del Ayuntamiento de Lobón.
- + Seguimiento de residuos
  - ✓ Copia del registro documental de residuos peligrosos y no peligrosos gestionados y producidos por la actividad el año anterior.
- + Seguimiento de accidentes con efectos sobre el medio ambiente
  - ✓ Informe anual en el que se recojan todos los incidentes y averías con afección sobre el medio ambiente que se hubieran producido el año inmediatamente anterior, describiendo causa del accidente, efectos sobre el medio ambiente, medidas de actuación inmediata tomadas, medidas correctoras ejecutadas o en periodo de ejecución y medidas preventivas que se propongan para evitar la repetición de los mismos.
- Toda la documentación presentada será firmada por técnico competente. Las caracterizaciones realizadas dentro del seguimiento de vertidos y emisiones se realizarán por entidades colaboradoras de la administración, y sin perjuicio de lo que se establezca en las autorizaciones correspondientes.
- En base al resultado de estos informes se podrán exigir medidas correctoras suplementarias para corregir las posibles deficiencias detectadas, así como otros aspectos relacionados con el seguimiento ambiental no recogidos inicialmente.
- Este programa de vigilancia, en lo que resulte coincidente, podrá integrarse en el que establezca la autorización ambiental integrada.

El presente informe, se emite sólo a efectos ambientales y en virtud de la legislación específica vigente, sin perjuicio del cumplimiento de los demás requisitos o autorizaciones legales o reglamentariamente exigidos que, en todo caso, habrán de cumplirse.

Mérida, a 9 de noviembre de 2018.

CONFORME:

La Directora de Programas de Impacto Ambiental,  
FDO.: ISABEL GALLARDO BLANCO

El Titulado Superior,  
FDO.: RICARDO GUISTADO GONZÁLEZ

• • •

