
RESUMEN NO TÉCNICO

PROYECTO DE:

**MODIFICACIÓN DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA
AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD 'S DE TRUJILLO
(CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS.**

EXpte. AAU 15/086



POLÍGONO 23, PARCELA 63. TRUJILLO (CÁCERES). AGOSTO 2024

PROMOTOR: RECICLADOS CÁCERES SUR.



C/Picos de Europa 9, Bajo
10005, Cáceres. Extremadura
Tel. 927 238192
www.etm-ingenieria.com
email.etm@etm-ingenieria.com

C/ Pedro de Alvarado nº 17 Bajo
06006, Badajoz. Extremadura
Tel. 609 538143
www.etm-ingenieria.com
email.medioambiente@etm-ingenieria.com

ÍNDICE

1. DATOS DEL PROMOTOR.....	3
2. OBJETIVO DEL PROYECTO	3
3. UBICACIÓN DE LAS INSTALACIONES	4
4. ACTIVIDADES, INSTALACIONES, PROCESOS Y PRODUCTOS	7
4.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	7
4.2. ALCANCE DE LA ACTIVIDAD	7
4.3. IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS RESIDUOS NO PELIGROSOS	8
4.4. RESIDUOS NO PELIGROSOS EN EL PROCESO PRODUCTIVO DE LA ACTIVIDAD.....	10
4.5. IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS	11
4.6. INSTALACIONES Y CONSTRUCCIONES ASOCIADAS A SU FUNCIONAMIENTO	12
5. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DEL RECICLADO SOSTENIBLE DEL FUNCIONAMIENTO DE LA ACTIVIDAD	17
5.1. DURACIÓN DE LA OBRA DE AMPLIACIÓN DE LA SUPERFICIE Y ACONDICIONAMIENTO DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES.....	18
5.2. DISTANCIAS A LINDEROS Y PUNTOS SINGULARES.....	19
6. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROYECTO MODIFICADO Y ALCANCE DE LAS INSTALACIONES	21
6.1. OBRA CIVIL. ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO	22
6.1.1. CIMENTACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS FIJAS.....	22
6.1.2. ZANJA Y ENTUBADO DE LAS AGUAS DE ESCORRENTÍAS. DRENAJE.....	22
6.1.3. VALLADO PERIMETRAL	23
6.1.4. VIAL DE ACCESO	24
6.1.5. CASETA PARA ALMACÉN DE RESIDUOS PELIGROSOS, CENTRO DE CONTROL Y BÁSCULA.....	24
7. ESTADO AMBIENTAL DEL ENTORNO	27
8. EMISIONES CONTAMINANTES AL MEDIOAMBIENTE.....	27
8.1. EMISIONES A LA ATMÓSFERA	28

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

8.2. EMISIONES DE RUIDOS.....	29
8.3. CONTAMINACIÓN LUMÍNICA	30
8.4. CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUPERFICIALES	30
9. ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS Y MEJORAS TÉCNICAS.....	31
9.1. VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS	33
9.2. JUSTIFICACIÓN DE ALTERNATIVA.....	34
10. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL ANÁLISIS COMPARATIVO DE UN PROCEDIMIENTO DE MODIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL SIMPLIFICADA.....	34
11. CONDICIONES DE EXPLOTACIÓN ANORMALES QUE PUEDEN AFECTAR AL MEDIOAMBIENTE	35
11.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN.....	35
11.2. FUGAS O FALLOS DE FUNCIONAMIENTO	37
11.3. CIERRE DEFINITIVO	37
12. RESUMEN DEL INVENTARIO DE RIESGOS.....	37
12.1. PLAN DE EMERGENCIA	38
12.2. ACCIONES A REALIZAR	39
13. PLAN DE REFORESTACIÓN Y PAISAJÍSTICO	40
13.1. PRESUPUESTO REFORESTACIÓN Y PAISAJÍSTICA. PANTALLA VISUAL	41
14. PRESUPUESTO.....	42
15. PLANOS.....	43

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

1. DATOS DEL PROMOTOR

RECICLADOS CACERES SUR S.A.

Polígono Industrial de Las Capellanías, Calle Herreros, parcelas 20-22

Domicilio en Cáceres

CIF: A10458256

Email: tecnicos@recicladoscaceressur.com

Teléfono: 927190882

2. OBJETIVO DEL PROYECTO

El propósito con el que se redacta el presente proyecto, es el de ampliar una explanada para poder llevar a efecto el aumento de demanda de gestión de los RCD's de la Comarca de Trujillo.

El presente proyecto parte de La Resolución del otorgamiento de la AAU que se hizo para la **instalación y puesta en marcha de la actividad de planta de tratamiento de residuos de construcción y demolición** sobre una superficie de 3.100 m².

Este proyecto de la entonces CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RURAL, POLÍTICAS AGRARIAS Y TERRITORIO con RESOLUCIÓN de 18 de septiembre de 2017, de la Dirección General de Medio Ambiente, por la que se otorgó Autorización Ambiental Unificada para la planta de RCD, promovida por Recicladados Cáceres Sur en el término municipal de Trujillo, se pretende ampliar para almacenaje de materiales reciclados, tal y como se ha comentado anteriormente. Suponiendo un aumento de superficie de 11.900 m². Sin que existan efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, más allá de una ocupación física del suelo.

El Documento ambiental realizado para ello, se ajusta al **Artículo 89. de la Ley 16/2015**, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura. Modificación de proyectos sometidos a evaluación de impacto ambiental simplificada y a evaluación de impacto ambiental abreviada.

La actividad está incluida en el ámbito de aplicación de la Ley 16/2015 de Protección Ambiental. Anexo V. Grupo 9. Otros Proyectos.

b) Instalaciones de eliminación o valorización de residuos no incluidas en el Anexo I que no se desarrollen en el interior de una nave en polígono industrial, o con cualquier capacidad si la actividad se realiza en el exterior o fuera de zonas industriales.

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

- *Categoría 9.1 Instalaciones para la valorización o eliminación, en lugares distintos de los vertederos, de residuos de todo tipo, no incluidas en el anexo I.*
- *Categoría 9.2. Vertederos de todo tipo de residuos no incluidos en el Anexo I*
- *Categoría 9.6. del anexo II la Ley 16/2015, de 23 de abril, relativa a Instalaciones de gestión de residuos no peligrosos y de residuos peligrosos no incluidas en el anexo I, mediante almacenamiento de estos, con carácter previo a su valorización o eliminación, excepto los puntos limpios.*

3. UBICACIÓN DE LAS INSTALACIONES

La empresa RECLADOS CÁCERES SUR, propone una ampliación de los terrenos contiguos a la zona de actuación, para una superficie de 11.900 m².

La superficie se ubica en la parcela 63, del polígono 23, del término municipal de Trujillo. Coordenadas UTM: X: 254156 Y: 4375188 Huso 30, Datum ETRS89. Referencia catastral: 10199A023000630000IH.

Los terrenos han sido entregados por el excelentísimo Ayto. de Trujillo a la Diputación provincial de Cáceres, y según los promotores tienen acuerdo para incorporar esta superficie al Centro de RCD'S.

La actividad **consiste en la clasificación y tratamiento de residuos de construcción y demolición con capacidad máxima de tratamiento de 240.000 toneladas/año**. La planta ocupa una superficie total autorizada de **3.100 m²** y su distribución de superficies e instalaciones principales es la siguiente:

- 1. Zona de acopio de RCD de entrada.
- 2. Edificio de control.
- 3. Zona de almacenamiento de residuos no peligrosos.
- 4. Zona de almacenamiento de residuos peligrosos.
- 5. Báscula.
- 6. Separador de hidrocarburos.
- 7. Máquina de clasificación y trituración.
- 8. Zona de almacenamiento de árido reciclado.

El n.º de expediente de la instalación es el **AAU 15/086.**"

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

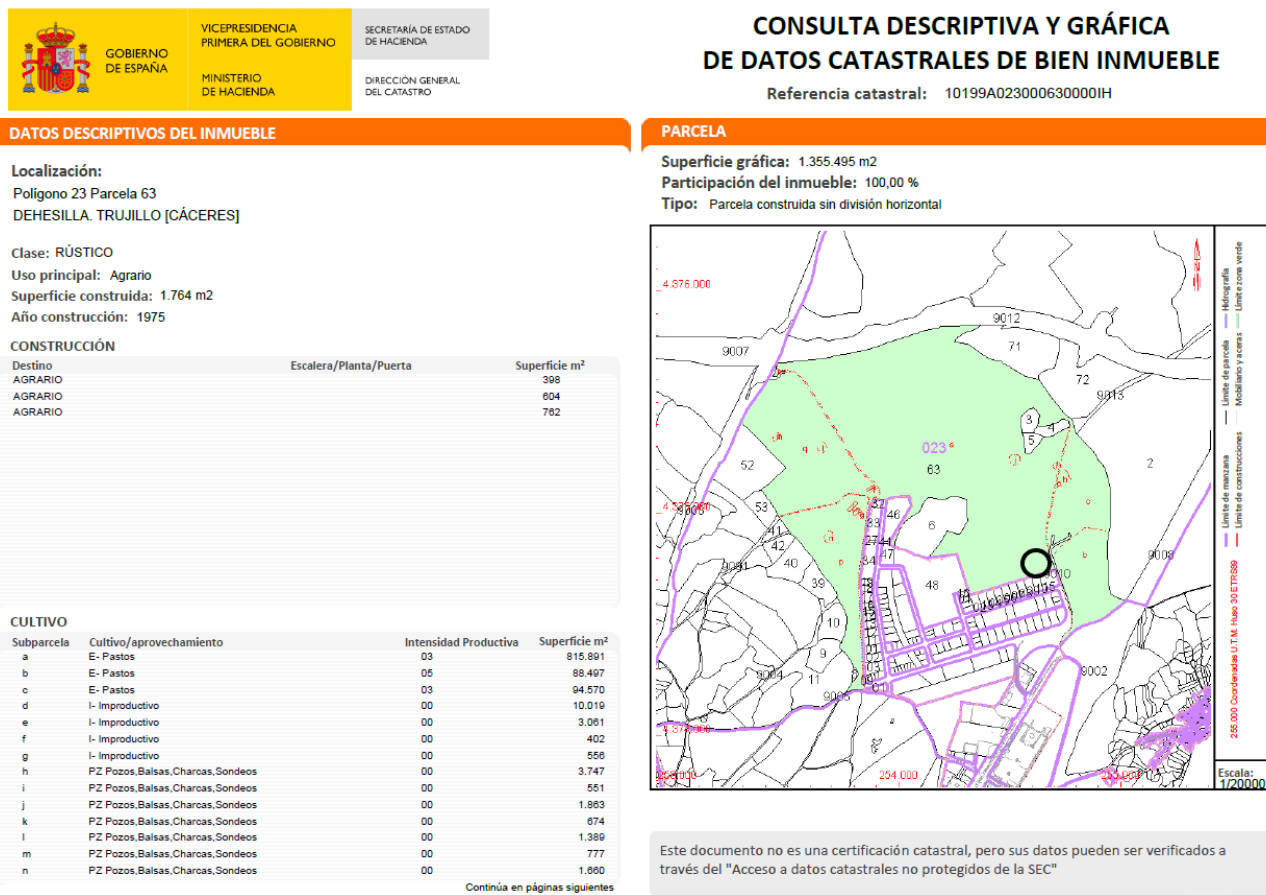


Fig. nº 1. Parcela catastral de la finca entregada a la Diputación provincial de Cáceres por el Ayto. de Trujillo

Las coordenadas de referencia para definir la superficie de ampliación son las siguientes (ETRS89-Huso 30):

Pto.	X (m)	Y (m)
P1	254426,22	4374759,76
P2	254445,52	4374693,21
P3	254617,03	4374745,20
P4	254595,16	4374807,97
P5	254640,55	4374753,14
P6	254637,83	4374762,62
P7	254662,26	4374771,31
P8	254645,88	4374824,38

El acceso se realiza a través de la calle del Polígono Industrial La Dehesilla y se accede por la rotonda de la antigua N-V que conecta con el Polígono.

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

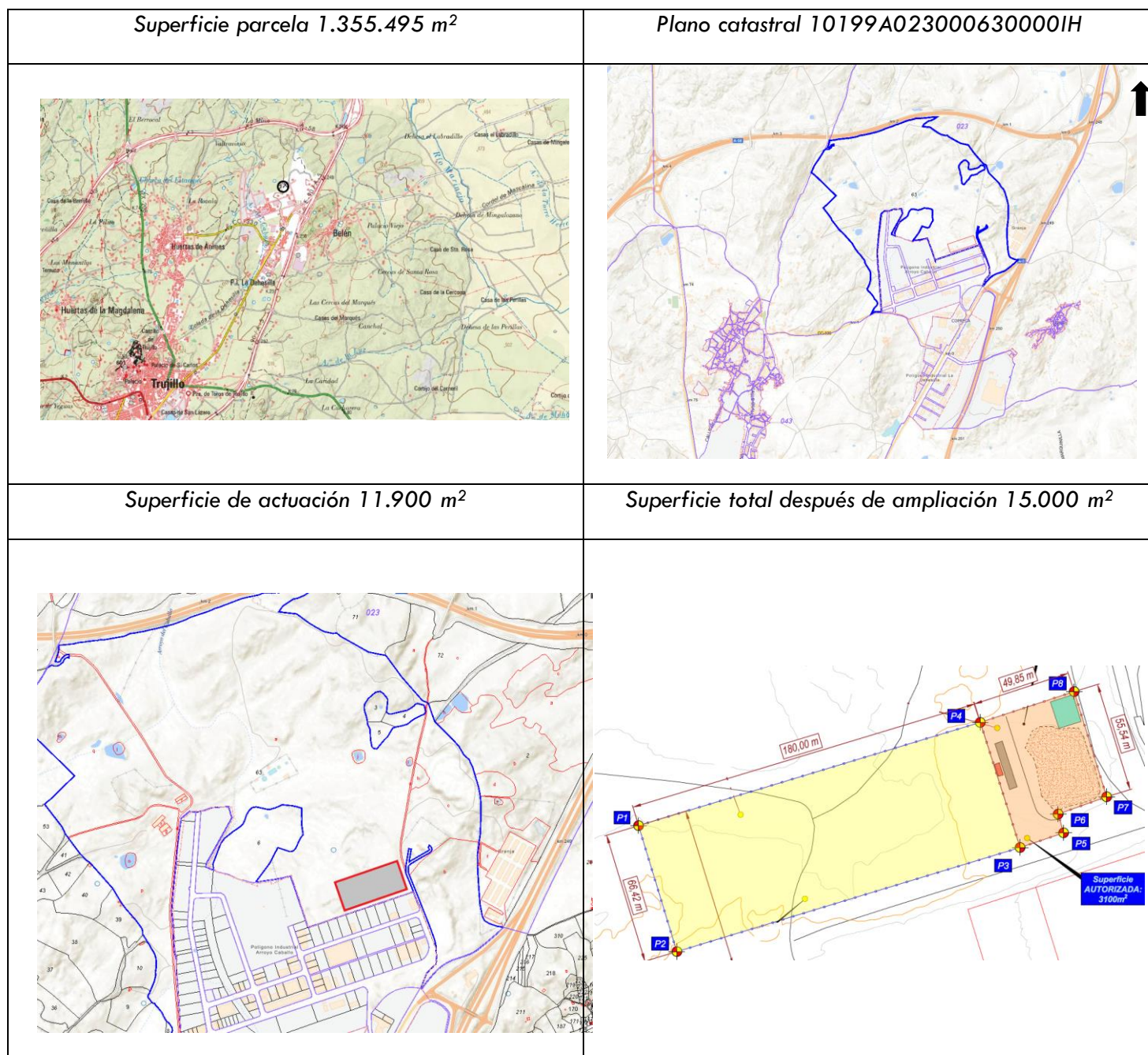


Fig. nº2. Situación local de la parcela y superficie de afección de ésta.

4. ACTIVIDADES, INSTALACIONES, PROCESOS Y PRODUCTOS

4.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El promotor pretende desarrollar las mismas actividades para las cuales se llevó a cabo la resolución del otorgamiento de la **AAU 15/086**, que se hizo para la instalación y puesta en marcha de la actividad de planta de tratamiento de residuos de construcción y demolición sobre una superficie de **3.100 m²**.

Para ello, se pretende realizar una modificación de dicha instalación acorde al punto 6.a) del **art. 20. Modificación de la Instalación**, de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

La modificación de la instalación pretendida es:

- Ampliación de la superficie de terreno con destino a:
 - **ZONA DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS**
 - **ZONA DE ALMACENAMIENTO DE ÁRIDO RECICLADO**

En los siguientes apartados, se identifica la **actividad** a llevar a cabo, las instalaciones y construcciones asociadas a su funcionamiento, el proceso productivo, **los productos, y las materias primas**. Además de los residuos generados.

4.2. ALCANCE DE LA ACTIVIDAD

La actividad a desarrollar por el promotor será la recogida, almacenamiento, transporte y gestión de residuos.

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

4.3. IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS RESIDUOS NO PELIGROSOS

Acorde a la RESOLUCIÓN de 18 de septiembre de 2017, de la Dirección General de Medio Ambiente, se otorga autorización ambiental unificada para la planta de RCD, los siguientes residuos.

- **Se mantiene el mismo condicionado y mismas cantidades de residuos según tipologías**

RESIDUOS NO PELIGROSOS	ORIGEN	LER ⁽¹⁾	OPERACIONES VALORIZACIÓN ⁽²⁾	CANTIDADES ESTIMADAS (t/año)
Hormigón	Residuos de la construcción y demolición	17 01 01	R12, R13	1298
Ladrillos	Residuos de la construcción y demolición	17 01 02	R12, R13	5840
Tejas y materiales cerámicos	Residuos de la construcción y demolición	17 01 03	R12, R13	
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01	Residuos de la construcción y demolición	17 03 02	R12, R13	540
Madera	Residuos de la construcción y demolición	17 02 01	R12, R13	426
Vidrio	Residuos de la construcción y demolición	17 02 02	R12, R13	54
Plástico	Residuos de la construcción y demolición	17 02 03	R12, R13	162
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	Residuos de la construcción y demolición	17 01 04	R12, R13	541
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07	Residuos de la construcción y demolición	01 04 08	R12, R13	649

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

Metales mezclados	Residuos de la construcción y demolición	17 04 07	R12, R13	270
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01	Residuos de la construcción y demolición	17 08 02	R12, R13	454
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	Residuos de la construcción y demolición	17 09 04	R12, R13	216
Residuos Plásticos	Residuos de la construcción y demolición	02 01 04	R12, R13	162

(1) LER: Lista Europea de Residuos publicada por la Decisión de 18 de diciembre de 2014 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

(2) Operaciones de valorización. Anexo II Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

4.4. RESIDUOS NO PELIGROSOS EN EL PROCESO PRODUCTIVO DE LA ACTIVIDAD

Acorde a la RESOLUCIÓN de 18 de septiembre de 2017, de la Dirección General de Medio Ambiente, se otorga autorización ambiental unificada para la planta de RCD, los siguientes residuos.

- **Se mantiene el mismo condicionado y mismas cantidades de residuos según tipología**

RESIDUOS NO PELIGROSOS	ORIGEN	LER ⁽¹⁾	CANTIDADES ESTIMADAS (t/año)
Madera	Proceso productivo	17 02 01	426
Vidrio	Proceso productivo	17 02 02	54
Plástico	Proceso productivo	17 02 03	162
Metales mezclados	Proceso productivo	17 04 07	270
Papel y cartón	Limpieza y funcionamiento del edificio de control	20 01 01	0,05
Residuos de tóner de impresión distintos de los especificados en el código 08 03 17	Limpieza y mantenimiento de instalaciones	08 03 18	0,005
Lodos de fosas sépticas	Aguas fecales	20 03 04	1
Mezclas de residuos municipales	Limpieza y mantenimiento de instalaciones	20 03 01	0,5

⁽¹⁾ LER: Lista Europea de Residuos publicada por la Decisión de 18 de diciembre de 2014 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

4.5. IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

Acorde a la RESOLUCIÓN de 18 de septiembre de 2017, de la Dirección General de Medio Ambiente, se otorga autorización ambiental unificada para la planta de RCD, los siguientes residuos.

- Se mantiene el mismo condicionado y mismas cantidades de residuos según tipologías

RESIDUOS PELIGROSOS	Origen	LER ⁽¹⁾	CANTIDADES ESTIMADAS (kg/año)
Pilas que contienen mercurio	Limpieza y mantenimiento de instalaciones	16 06 03*	1
Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio.	Limpieza y mantenimiento de instalaciones	20 01 21*	10
Equipos eléctricos y electrónicos desechados, distintos de los especificados en los códigos 20 01 21 y 20 01 23, que contienen componentes peligrosos (9).	Limpieza y mantenimiento de instalaciones	20 01 35*	50
Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas.	Limpieza y mantenimiento de instalaciones	15 02 02*	2
Filtros de aceite	Limpieza y mantenimiento de instalaciones	16 01 07*	5
Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	Limpieza y mantenimiento de instalaciones	13 02 05*	10

(1) LER: Lista Europea de Residuos publicada por la Decisión de 18 de diciembre de 2014 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo

4.6. INSTALACIONES Y CONSTRUCCIONES ASOCIADAS A SU FUNCIONAMIENTO

El proyecto evaluado en el **EXpte. AAU 15/086** consistió en la clasificación y tratamiento de residuos de construcción y demolición con una superficie total autorizada de **3.100 m²** y su distribución de superficies e instalaciones principales fue la siguiente:

- 1. Zona de acopio de RCD de entrada.
- 2. Edificio de control.
- 3. Zona de almacenamiento de residuos no peligrosos.
- 4. Zona de almacenamiento de residuos peligrosos.
- 5. Báscula.
- 6. Separador de hidrocarburos.
- 7. Máquina de clasificación y trituración.
- 8. Zona de almacenamiento de árido reciclado.

En el proyecto actual **MODIFICADO** se mantiene toda la distribución evaluada, exceptuando una superficie que ahora, después de valorar las alternativas, se amplía con **11.900 m²**, para el cambio y división que quedaría de la siguiente forma:

- **UNA ZONA DE ALMACENAMIENTO DESTINADA A LOS DE RESIDUOS NO PELIGROSOS DE 5.950 M².**
- **Y UNA ZONA DE ALMACENAMIENTO DE ÁRIDO RECICLADO DE 5.950 M²**

Para realizar esta plataforma se necesita una explanación auxiliar de 11.900 m² de zahorras artificiales y limpias de cualquier residuo. Se aprovecharán los áridos reciclados para realizar dicha plataforma.

Según la topografía se necesita para la explanación un volumen de zahorras con tratamiento impermeabilizante de **9.520 m³**.

La decisión de llevar a cabo esta ampliación, se ha tomado teniendo en cuenta lo establecido en el punto 6 del art. 20. Modificación de la Instalación, de la Ley 16/2015, de 23 de abril, donde se detallan los aspectos que se deben tener en cuenta para tal modificación:

Aspectos a tener en cuenta:

a) El tamaño y producción de la instalación.

Se aumenta la superficie y el tamaño de superficie de la instalación en general. La producción no sobrepasa lo dictado en la Resolución del año 2017 de las 240.000 Tn/año.

b) Los recursos naturales utilizados por la misma.

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

No varían los recursos ni las cantidades utilizados de cada uno de ellos.

c) Su consumo de agua y energía.

Con los nuevos sistemas implantados de los equipos para la eficiencia energética, se reduce el consumo de la energía y el agua.

d) El volumen, peso y tipología de los residuos generados.

No hay cambios en el volumen, peso y tipología de los residuos que se generen a partir de este proyecto.

e) La calidad y capacidad regenerativa de los recursos naturales de las áreas geográficas que puedan verse afectadas.

El lugar elegido se sitúa en terrenos que fueron destinados en varios períodos de tiempo como extracciones de tierras. No existe vegetación autóctona y no afecta a recursos naturales.

f) El grado de contaminación producido.

Se mantendrán, incluso con esta ampliación se disminuirán, debido a su dispersión del foco de emisiones al disminuir la posición y altura del foco emisor que este caso son los acopios.

g) El riesgo de accidente.

No varían de la situación del proyecto inicial.

h) La incorporación o aumento en el uso de sustancias peligrosas.

No varían de la situación del proyecto inicial.

i) La incorporación a las emisiones al medio ambiente de un nuevo contaminante en cantidad significativa.

No varían de la situación del proyecto inicial.

j) Un incremento de las emisiones al medio ambiente que conlleve un riesgo de superación de los criterios de calidad ambiental en relación a uno o más contaminantes.

Tras haber tenido en cuenta el punto 6 del art. 20. "Modificación de la Instalación", de la Ley 16/2015, de 23 de abril, donde se detallan los aspectos que se deben tener en cuenta para tal modificación.

Se establece que la **superficie total del proyecto** será de **15.000 m² divididos en:**

SUPERFICIE DE RECEPCIÓN Y TRATAMIENTO. 3100 m².

1. Zona de acopio de RCD de entrada

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

2. Edificio de control
3. Zona de almacenamiento de residuos no peligrosos
4. Báscula
5. Separador de hidrocarburos
6. Máquina de clasificación y trituración

SUPERFICIE DE ALMACENAMIENTO: 11.900 m²

7. Almacenamiento destinado a los de residuos no peligrosos
8. Almacenamiento de árido reciclado

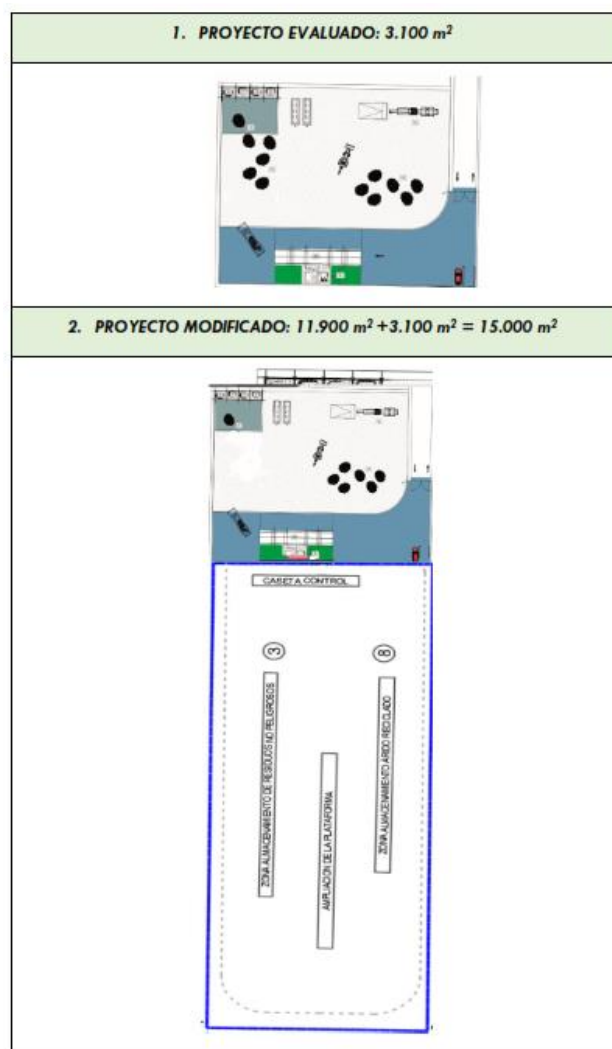


Fig. n°3. Esquema de ampliación

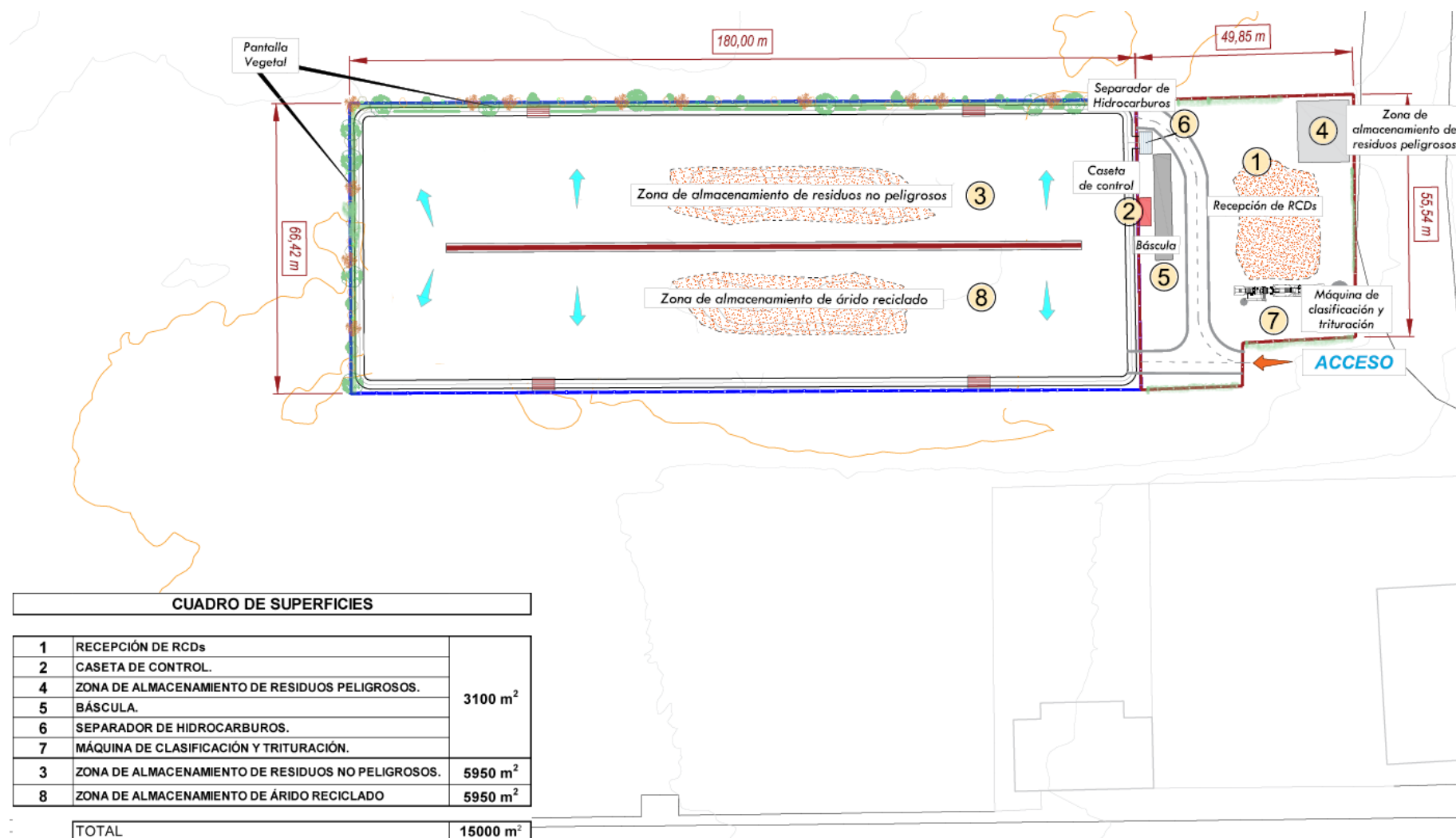
RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

ZONA DE RECEPCIÓN	
Descripción	Superficie (m ²)
1. Zona de acopio de RCD de entrada + Triage + Acceso a descarga y maniobra de vehículos	1.907
2. Edificio de control. Caseta y acceso del personal	45
4. Zona de almacenamiento de residuos peligrosos + zona seguridad	150
5. Báscula + maniobra vehículos	170
6. Separador de hidrocarburos + zona mantenimiento	28
7. Máquina de clasificación y trituración. Zona de actuación y maniobra de vehículos	800
TOTAL	3.100

ZONA DE ALMACENAMIENTO DE RNP Y ÁRIDOS RECICLADOS	
Descripción	Superficie (m ²)
3. Zona de acopio de Residuos No Peligrosos + zona de maniobra de vehículos	5.950
8. Zona de Almacenamiento de Áridos Reciclados + zona de maniobra de expedición de vehículos	5.950
TOTAL	11.900

SUPERFICIE TOTAL DEL CENTRO DE RCD's	
Descripción	Superficie (m ²)
TOTAL	15.000

ESQUEMA DE LA PLANTA DE RCD



5. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DEL RECICLADO SOSTENIBLE DEL FUNCIONAMIENTO DE LA ACTIVIDAD

Comprobado el lugar y la extensión del proyecto, el entorno donde residen las causas de dicho proyecto, así como el procedimiento necesario para valorar los posibles impactos en la etapa de funcionamiento, podemos concretar que la parcela cuenta ya con los servicios necesarios para su uso, por tanto, esta ampliación no necesitará de nuevas infraestructuras, exceptuando aquellas correspondientes al cierre perimetral de la zona propuesta.

Los recursos necesarios para esta ampliación pueden ser acogido por los sistemas actuales existente en el complejo.

Así pues:

- **Suministro de agua:** El suministro de agua para esta ampliación de superficie, se mantendrá de igual forma a la actual. Este suministro viene de la acometida del polígono Industrial La Dehesilla
- **Evacuación de aguas.** El Centro tiene su propia red de saneamiento mediante una fosa séptica estanca de la caseta de control para 3 personas. Las aguas pluviales superficiales en la actualidad son recogidas en un separador de hidrocarburos para evitar la contaminación de dichas aguas.

Con la ampliación, todo el perímetro estará conectada a este mismo separador de hidrocarburos, pero en cada lado del recinto se colocarán arquetas areneras para no colmatar el separador de hidrocarburos.

La superficie total será de zahorras impermeabilizante en la capa superior para conducir las aguas de escorrentía hacia los sistemas de recogida.

El agua recogida circulará a través de rigolas de hormigón hasta el separador de hidrocarburos con 4 arquetas areneras colocadas en los laterales de la explanada.

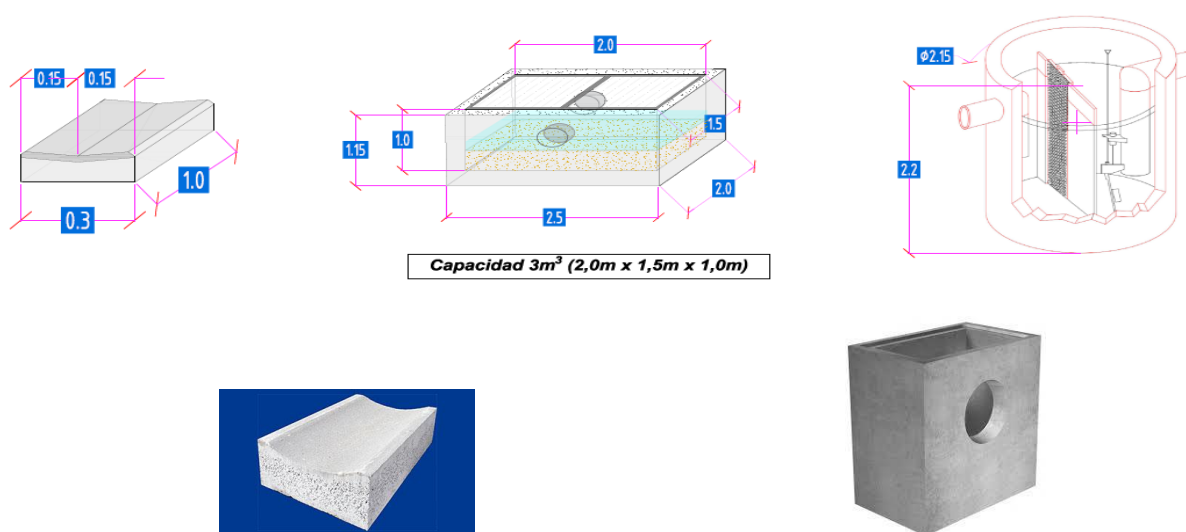


Fig. nº 4. Aguas. Detalle de la Rigola, arqueta arenera y separador de hidrocarburos.

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

5.1. DURACIÓN DE LA OBRA DE AMPLIACIÓN DE LA SUPERFICIE Y ACONDICIONAMIENTO DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES

Se prevé una duración de obra con esta ampliación de 14 meses

- **Suministro eléctrico:** No hay variación. Se mantiene el mismo tipo de instalación la cual cumple con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y sus disposiciones complementarias.

Con la ampliación de superficie se propone 4 farolas solares en las esquinas del recinto, por lo que no necesitará una nueva red eléctrica para el consumo.

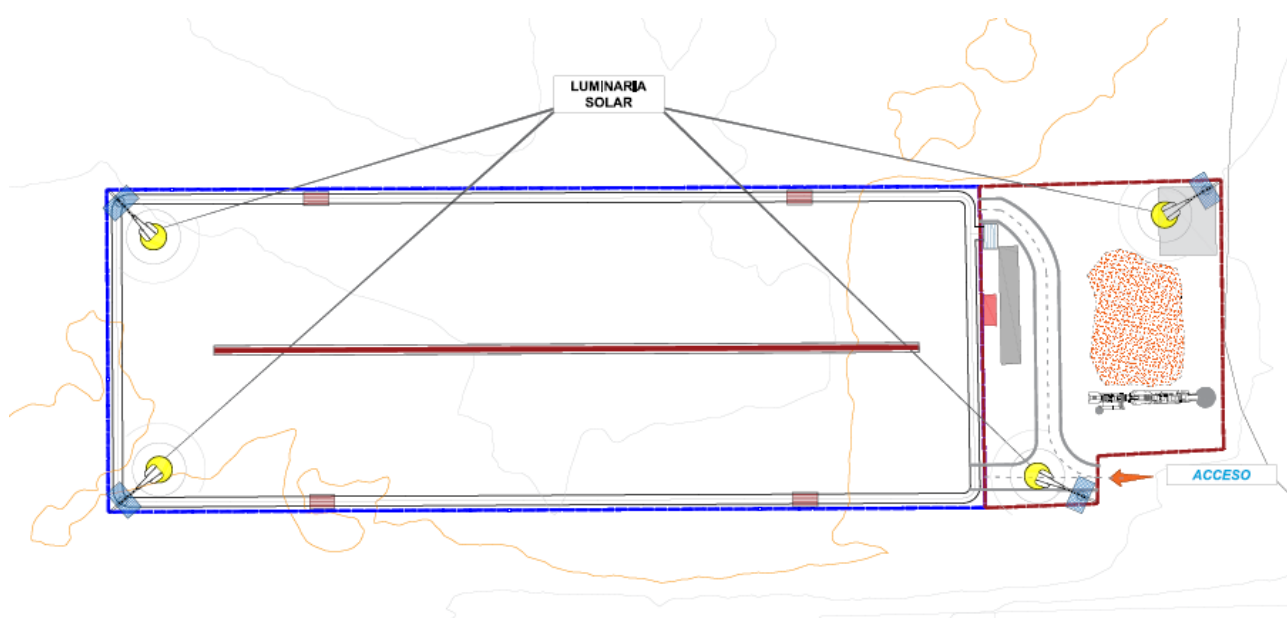


Fig. n° 5. Detalle de la colocación de iluminación solar interna

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

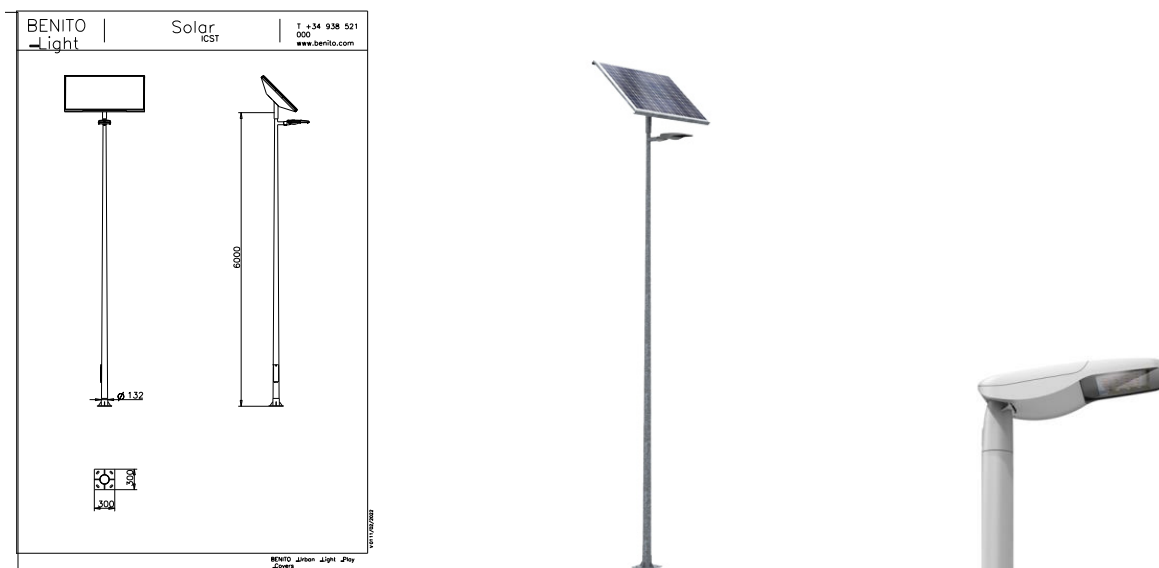


Fig. nº 6. Detalle de la iluminación

5.2. DISTANCIAS A LINDEROS Y PUNTOS SINGULARES

Los linderos marcados tienen las siguientes distancias:

- DISTANCIAS A LINDEROS:**

a) **Lindero Norte:** Finca del Excmo. Ayuntamiento de Trujillo.

Noreste: 80 m. aprox. de instalaciones de Gestión de Residuos Sólido urbanos



Fig. nº 7. Lindero Norte. Gestión de residuos urbanos.

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

- a) **Lindero Sur:** Finca del Excmo. Ayuntamiento de Trujillo. Desguace de vehículos a 23 m. aprox.



Fig. nº 8. Lindero Sur. Desguace.

- b) **Lindero Este:** Calle/camino que da acceso a la planta de gestión de residuos.



Fig. nº 9. Lindero Este. Calle de Acceso a la planta

- a) **Lindero Oeste:** Finca del Excmo. Ayuntamiento de Trujillo. 140 m. de las naves de fábrica de diamantes y otras naves del polígono.

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS



Fig. n° 10. Lindero Oeste.

6. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROYECTO MODIFICADO Y ALCANCE DE LAS INSTALACIONES

El proyecto completo modificado queda de la siguiente forma:

- **SUPERFICIE TOTAL DEL PROYECTO: 15.000 m² divididos en:**
 - **SUPERFICIE DE RECEPCIÓN Y TRATAMIENTO: 3.100 m²**
 - 1. Zona de acopio de RCD de entrada.
 - 2. Edificio de control.
 - 3. Zona de almacenamiento de residuos no peligrosos.
 - 4. Báscula.
 - 5. Separador de hidrocarburos.
 - 6. Máquina de clasificación y trituración.

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

○ **SUPERFICIE DE ALMACENAMIENTO: 11.900 m²**

- 7. Almacenamiento destinada a los de residuos no peligrosos
- 8. Almacenamiento de árido reciclado

6.1. OBRA CIVIL. ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

El levantamiento topográfico que se ha realizado en la zona de ampliación, refleja que la pendiente natural del terreno es tolerable para la ejecución de la explanada donde se situará el almacenamiento de los áridos reciclados y los residuos no peligrosos. Por este motivo las actuaciones que se prevén en la zona objeto serán un desbroce y limpieza del terreno, así como un acondicionamiento posterior del mismo, adaptando la explanada a la cota de la zona de tratamiento.

En cuanto al sistema de drenaje se trata de una zona con una capacidad de drenaje superficial ordenada y conectada de manera natural con las principales vías de drenaje existentes.

Toda la explanación irá debidamente pisada con zahorras.

En el interior el agua de escorrentía irá guiada a través de rigola hacia el separador de hidrocarburos. Intermediamente se instalarán arquetas areneras colocadas en los laterales de la explanada.

6.1.1. CIMENTACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS FIJAS

Las únicas estructuras fijas en este proyecto modificado, será las farolas solares y los postes de cerramiento perimetral de seguridad.

4 ud. de farolas.

$$180 \text{ m} + 180 \text{ m} + 66,42 \text{ m} = 426,42 / 5 \text{ m} = 86 \text{ postes}$$

6.1.2. ZANJA Y ENTUBADO DE LAS AGUAS DE ESCORRENTÍAS. DRENAJE

En todo el perímetro del recinto se realizará una zanja donde se colocarán los tubos de drenaje corrugado doble capa de 160 mm. de diámetro.



$$360 \text{ m} + 132,84 \text{ m} = 492,84 \text{ m de tubos 160 mm. } \varnothing$$

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

En ella se colocará una capa de arena reciclado, sobre la que se depositará el tubo a instalar.

- 4 ud. de arquetas areneras.
- 493 m. de bordillos de hormigón
- 493 m. de rigolas



Fig. nº 11. Detalle de rigola con bordillo. Unión con la explanación de zahorras con impermeabilizante

A continuación, se tenderá una capa de tierra procedente de la excavación de espesor, apisonada por medios manuales, cuidándose que esté exenta de piedras o cascotes.

Por último, se terminará por rellenar con tierra procedente de la excavación, utilizando compactación por medios mecánicos, de acuerdo a la normativa competente y buenas prácticas de la industria.

6.1.3. VALLADO PERIMETRAL

Se realizará un vallado en los 3 lados del nuevo recinto con malla simple torsión galvanizada de 2 m. de altura. Todo el complejo de la instalación quedará vallada.

- 426,42 m de Malla Simple Torsión Galvanizada 50/14/2,00
- 77 Postes Galvanizados de 48mm. Ø x 2,40 mts.
- 9 Patas/Tornapuntas Galvanizadas de 2,40 mts.

6.1.4. VIAL DE ACCESO

El vial de acceso será el actual y el conformado entre los acopios para la maniobrabilidad de los equipos de transporte.

6.1.5. CASETA PARA ALMACÉN DE RESIDUOS PELIGROSOS, CENTRO DE CONTROL Y BÁSCULA

Dentro de la parcela se ubican actualmente y que se mantienen igualmente con la modificación:

- Caseta de Control y báscula
- Almacén de residuos peligrosos

Desde la caseta de Control se establece el punto de control operativo y de seguridad de la planta.

- La caseta denominada como "CENTRO DE CONTROL" tiene una superficie aprox. de 15,00 m² y consta de un área de Oficina climatizada donde se sitúa los trabajadores/as de la misma, así como un pequeño aseo unisex dentro de la misma. Se instalará una rampa para minusválidos.

La componen:

- Compartimentación interior: zona de oficinas, zona de sistemas de control y seguridad y aseo.
 - Alumbrado interior.
 - Alumbrado de Emergencia.
 - Ventilación y/o aire acondicionado.
 - Tomas de corriente para los distintos dispositivos interiores de control y auxiliares.
 - Instalación de saneamiento.
 - Suministro de agua.
-
- Tiene instalada una fosa séptica de 4 m³ para el tratamiento primario de aguas residuales domésticas o similares ubicada junto al módulo.
 - El agua limpia viene directamente con conexión del polígono industrial LA DEHESILLA.

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS



Fig. nº 12. Caseta control y báscula

- El **ALMACÉN** de 50 m² se destina al acopio de **RESIDUOS PELIGROSOS** dividido en sectores tal y como dicta la **RESOLUCIÓN** de 18 de septiembre de 2017, de la Dirección General de Medio Ambiente, por la que se otorga autorización ambiental unificada para la planta de RCD.

A continuación, se detallan los residuos autorizados y que se mantienen en igual disposición.

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

RESIDUOS PELIGROSOS	Origen	LER⁽¹⁾	CANTIDADES ESTIMADAS (kg/año)
Pilas que contienen mercurio	Limpieza y mantenimiento de instalaciones	16 06 03*	1
Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio.	Limpieza y mantenimiento de instalaciones	20 01 21*	10
Equipos eléctricos y electrónicos desechados, distintos de los especificados en los códigos 20 01 21 y 20 01 23, que contienen componentes peligrosos (9).	Limpieza y mantenimiento de instalaciones	20 01 35*	50
Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas.	Limpieza y mantenimiento de instalaciones	15 02 02*	2
Filtros de aceite	Limpieza y mantenimiento de instalaciones	16 01 07*	5
Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	Limpieza y mantenimiento de instalaciones	13 02 05*	10

(1) LER: Lista Europea de Residuos publicada por la Decisión de 18 de diciembre de 2014 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS



Fig. n° 13. Detalle de las casetas existentes. Control y residuos peligrosos

7. ESTADO AMBIENTAL DEL ENTORNO

Se describen en el Documento Ambiental aspectos relacionados con la climatología, geología, edafología, medio hídrico, vegetación, fauna, espacios protegidos, patrimonio, vías pecuarias y arquitectura tradicional, no habiéndose detectado valores ambientales relevantes en la zona en la que se pretenda situar la actividad.

Estos efectos ambientales se han estudiado tanto en la fase de construcción, como en la fase de funcionamiento del proyecto.

8. EMISIONES CONTAMINANTES AL MEDIOAMBIENTE

Las principales emisiones contaminantes que se pueden generar al medioambiente, principalmente pueden ser derivadas de las emisiones a la atmósfera, ruidos, contaminación lumínica o contaminación de las aguas superficiales.

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

8.1. EMISIONES A LA ATMÓSFERA

En el caso de la planta de RCD, la contaminación atmosférica puede deberse principalmente a las emisiones de polvo y a partículas que tienen lugar por la circulación de maquinaria y en el momento de la carga, transporte y descarga de áridos.

La empresa cumplirá en este caso, con el cumplimiento de los criterios de calidad del aire establecidos por el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, en todo el Centro de RCD's en su conjunto, tanto en lo existente como en la ampliación de superficie que se propone.

Por tanto:

Nota: Definiciones:

i) «Emisiones sistemáticas»: La emisión de contaminantes en forma continua o intermitente y siempre que existan emisiones esporádicas con una frecuencia media superior a doce veces por año natural, con una duración individual superior a una hora, o con cualquier frecuencia, cuando la duración global de las emisiones sea superior al 5 por 100 del tiempo de funcionamiento de la planta.

j) «Emisiones difusas»: Toda descarga a la atmósfera, no realizada por focos canalizados, continua o discontinua, de partículas o gases procedentes directa o indirectamente de cualquier fuente susceptible de producir contaminación atmosférica. Quedan incluidas las emisiones no capturadas liberadas al ambiente exterior por ventanas, puertas, respiraderos y aberturas similares, o directamente generadas en exteriores.

FOCOS DE EMISIÓN A LA ATMÓSFERA:

DENOMINACIÓN	TIPO DE FOCO	GRUPO	CÓDIGO	PROCESO ASOCIADO
F1: Emisión de polvo en la descarga y almacenamiento primario de RCD en el área de recepción de RCD por clasificar	Difuso y sistemático	C	09 10 09 52	Descarga y almacenamiento primario de RCD en el área de recepción de RCD por clasificar
F2: Emisión de polvo en la carga, tratamiento y triaje de RCD's en el área de recepción. Planta	Difuso y sistemático	C	17 01 07 17 01 01	Descarga y almacenamiento primario de RCD en el área de recepción de RCD por clasificar

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

			17 01 02 17 01 03	
<i>F₃: Emisión de polvo en la carga, descarga y almacenamiento de RCD en el área de Residuos NO Peligrosos.</i>	<i>Difuso y sistemático</i>	<i>C</i>	17 01 01 17 01 02 17 01 03	<i>Descarga y almacenamiento de residuos no peligrosos</i>
<i>F₄: Emisión de polvo en la carga, descarga y almacenamiento de RCD en el área de áridos reciclados.</i>	<i>Difuso y sistemático</i>	<i>C</i>	17 01 01	<i>Descarga y almacenamiento primario de RCD en el área de recepción de RCD por clasificar</i>

En cada uno de ellos:

CONTAMINANTE	Valor límite de inmisión
<i>F₁: Emisión de polvo en la descarga y almacenamiento primario de RCD en el área de recepción de RCD por clasificar</i>	<i>50 µg/Nm³ (valor medio diario)</i>
<i>F₂: Emisión de polvo en la carga, tratamiento y triaje de RCD's en el área de recepción. Planta</i>	<i>50 µg/Nm³ (valor medio diario)</i>
<i>F₃: Emisión de polvo en la carga, descarga y almacenamiento de RCD en el área de Residuos NO Peligrosos.</i>	<i>50 µg/Nm³ (valor medio diario)</i>
<i>F₄: Emisión de polvo en la carga, descarga y almacenamiento de RCD en el área de áridos reciclados.</i>	<i>50 µg/Nm³ (valor medio diario)</i>

8.2. EMISIONES DE RUIDOS

El área acústica de este estudio se clasifica, en atención al uso predominante del suelo, como:

b) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.

“Se incluirán todos los sectores del territorio destinados o susceptibles de ser utilizados para los usos relacionados con las actividades industrial y portuaria incluyendo; los procesos de producción, los parques de acopio de materiales, los almacenes y las actividades de tipo logístico, estén o no afectas a

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

una explotación en concreto, los espacios auxiliares de la actividad industrial como subestaciones de transformación eléctrica etc...”

Las principales fuentes de emisión de ruidos en para un radio de actuación de 5 m. son las siguientes:

Equipo	Tiempos máximos previstos (horas/día)	Nivel Sonoro Leq dB(A)
Excavadora	2	78
Camiones con contenedor lleno	5	78
Pala cargadora	3	78
Planta de tratamiento	2	80

La actividad que se desarrolla y que se pretende desarrollar con la ampliación, se ajustará al 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.

Cabe destacar, que la planta se localiza en un entorno destinado a albergar industrias, separado del núcleo de población, por lo cual, las posibles molestias por ruidos a la población serán mínimas.

8.3. CONTAMINACIÓN LUMÍNICA

Todo el conjunto va al aire libre. La iluminación existente tiene un objetivo de vigilancia y seguridad nocturna. Trabajos nocturnos no están previstos. Con esta ampliación se propone colocar 4 farolas solares.

8.4. CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUPERFICIALES

Como consecuencia del funcionamiento del Centro y los distintos procesos que se llevan a cabo en la misma, se generan una serie de vertidos, los cuales se describen a continuación:

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

- Aguas sanitarias o aguas negras: son las generadas en los aseos y vestuarios de la caseta, las cuales, son conducidas directamente a la fosa séptica realizada para ello, pasando antes por una arqueta específica.
- Aguas pluviales: son las aguas limpias procedentes de las precipitaciones acaecidas como consecuencia de los fenómenos atmosféricos y que se recogen de las cubiertas, soleras y viales del Centro. La red de recogida de pluviales cuenta con un separador de hidrocarburos para tratar las aguas de la de todo el recinto.

Con esto, se garantiza que los efluentes posibles contaminados no lleguen a otras zonas cercanas al Centro.

- Aguas de proceso o industriales: son las derivadas del funcionamiento de los sistemas antipolvo, las cuales cumplen la función de humectación (se produce humectación cuando, al aplicar agua en un sólido, se extiende por él.)
- La zona de ARP, lleva su propio cubeto de seguridad anticontaminación, que conduce a un depósito enterrado a la espera de ser recogidos por el gestor autorizado de residuos peligrosos.

Se estima una producción de aguas residuales mensual de 3 m³ y anual de 30 m³.

9. ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS Y MEJORAS TÉCNICAS

Antes de motivar la modificación del proyecto para la ampliación de superficie del Centro de RCDs, se han tenido en cuenta las alternativas que pudieran ser viables.

Para ello, se han tenido presente los niveles de sensibilidad regional e individual respecto al territorio estudiado.

Los criterios alternativos empleados en la toma de decisiones para este proyecto fueron principalmente los siguientes:

- **Primer criterio:** Disponibilidad de terrenos y servicios necesarios para continuar con el funcionamiento.
- **Segundo criterio:** Que la ampliación de superficie no afecte sobre factores ambientales, patrimoniales o sociales. Tiene que tener una óptima capacidad de acogida del medio.
- **Tercer criterio:** Que el producto final y rechazo pudiera utilizarse en áreas de restauración.

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

Cada uno de estos criterios han sido estudiados mediante un árbol genérico de factores que se desarrollan en los aspectos ambientales de cada alternativa:

- **Subsistema Físico natural**
 - o Factor Aire
 - o Clima. Geología. Topografía
 - o Tierra-suelo
 - o Aguas
 - o Procesos
 - o Medio Biótico (vegetación y fauna). Ecosistemas
 - o Medio Perceptual
 - o Usos del suelo rústico
 - o Patrimonio
- **Subsistemas Población y actividades**
 - o Población
 - o Sinergias
 - o Economía
- **Subsistema Poblamiento**
 - o Infraestructuras
 - o Estructura espacial de núcleos
 - o Estructura rural y urbana

El árbol de acciones que se estudian en todas las alternativas son:

- **FASE DE ESTUDIOS PREVIOS.**
- **FASE DE CONSTRUCCIÓN.**
- **FASE DE FUNCIONAMIENTO**

El modelo de la generación de alternativas, se fundamentan en la elección que más se adapte a los aspectos ambientales locales y a la determinación de la capacidad de acogida que tenga dicho medio para estas necesidades del proyecto.

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

Para ello, se realiza un análisis de los criterios mencionados anteriormente, que consiste en seleccionar los aspectos más relevantes del proyecto para cada una de las alternativas. Asignando un peso diferente a cada parámetro considerado, dando como resultado una puntuación para cada una de las alternativas, siendo la de mayor puntuación la alternativa óptima para dar solución a nuestro problema.

Las alternativas de emplazamiento planteadas para las instalaciones son:

VA₀: ALTERNATIVA 0. NO ACTUACIÓN

VA₁: ALTERNATIVA N° 1. VALORIZACIÓN MEDIANTE RESTAURACIÓN, ACONDICIONAMIENTO O RELLENO.

VA₂: ALTERNATIVA N° 2. AUMENTO DE SUPERFICIE EN LA EXPLANADA DE TRABAJO EN OTROS 3.100 M²

VA₃: ALTERNATIVA N° 3. AUMENTO DE SUPERFICIE DE EXPLANADA DE TRABAJO EN 11.900 m²

9.1. VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS

La empresa veía posibilidades en realizar las inversiones en esta ampliación de superficie porque la calidad del producto final y la gestión de los residuos así lo requería. Se pretende, por tanto, continuar con el proyecto teniendo en cuenta que estas alternativas fueran verdaderamente viables, tanto en su localización desde el punto de vista territorial, como en que ésta fuera viable ambientalmente.

En resumen, tenemos las siguientes alternativas y sus valores finales:

CLAVES	ALTERNATIVAS	VALORES
VA ₀	ALTERNATIVA 0. NO ACTUACIÓN.	0,90
VA ₁	ALTERNATIVA N° 1. VALORIZACIÓN MEDIANTE RESTAURACIÓN, ACONDICIONAMIENTO O RELLENO.	4,735
VA ₂	ALTERNATIVA N° 2. AUMENTO DE SUPERFICIE EN LA EXPLANADA DE TRABAJO EN OTROS 3.100 M ² .	5,245
VA ₃	ALTERNATIVA N° 3. AUMENTO DE SUPERFICIE DE EXPLANADA DE TRABAJO EN 11.900 M ² .	5,245

Como se puede observar en los resultados de la matriz, de las 4 alternativas elegidas, VA₁, VA₂ y VA₃, han dado valores muy similares.

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

La Alternativa VA₁ tiene un valor alto porque así ya lo dispone la AAU y es una opción y posiblemente la única para poder llevar los productos finales. El inconveniente es que se pierde el valor de venta del producto reciclado y el problema del centro en la gestión de los residuos va a seguir manteniéndose o aparecerán otros.

Las Alternativas VA₂ y VA₃, han alcanzado exactamente los mismos valores. La diferencia radica en establecer de una única vez, una explanada lo suficientemente amplia que la gestión de los residuos sea eficiente en el tiempo y que la seguridad de los trabajadores sea absoluta. Al tener más espacio los residuos evitan su mezcla y la maniobrabilidad de los equipos y expedición del árido de calidad, es más segura.

Por tanto, se elige para tener asegurado en el tiempo el Centro de RCD's la **ALTERNATIVA Nº 3. AUMENTO DE SUPERFICIE DE EXPLANADA DE TRABAJO EN 11.900 m².**

9.2. JUSTIFICACIÓN DE ALTERNATIVA

La decisión final de la alternativa ha sido mejor valorada por aspectos necesarios, para mantener la calidad del Centro, y en ambas han influido:

- Capacidad de dispersión de la atmósfera para las emisiones que puedan generarse.
- Resiliencia de la alternativa elegida para asumir alteraciones dentro de este entorno industrial.
- Absorción rápida de cambios que se proponen en el lugar de la alternativa elegida.

10. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL ANÁLISIS COMPARATIVO DE UN PROCEDIMIENTO DE MODIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL SIMPLIFICADA

El presente Documento ambiental se ajusta al **Artículo 89. de la Ley 16/2015**, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura. Modificación de proyectos sometidos a evaluación de impacto ambiental simplificada y a evaluación de impacto ambiental abreviada.

La Ley 16/2015 de Protección Ambiental. Grupo 9. Proyectos de tratamiento y gestión de residuos.

9.1. Instalaciones para la valorización o eliminación, en lugares distintos de los vertederos, de residuos de todo tipo, no incluidas en el Anexo I

9.2. Vertederos de todo tipo de residuos no incluidos en el Anexo I

9.6. del anexo II la Ley 16/2015, de 23 de abril, relativa a Instalaciones de gestión de residuos no peligrosos y de residuos peligrosos no incluidas en el anexo I, mediante almacenamiento de estos, con carácter previo a su valorización o eliminación, excepto los puntos limpios.

11. CONDICIONES DE EXPLOTACIÓN ANORMALES QUE PUEDEN AFECTAR AL MEDIOAMBIENTE

Mediante un adecuado control y gestión de las actuaciones durante la fase de construcción se pueden evitar y minimizar muchas afecciones negativas sobre el medio ambiente.

Como información, según el Plan INFOEX, se establecen las siguientes Zonas de Coordinación, para la Época de Peligro Alto de Incendios (EPA), que la empresa debe tener en cuenta:

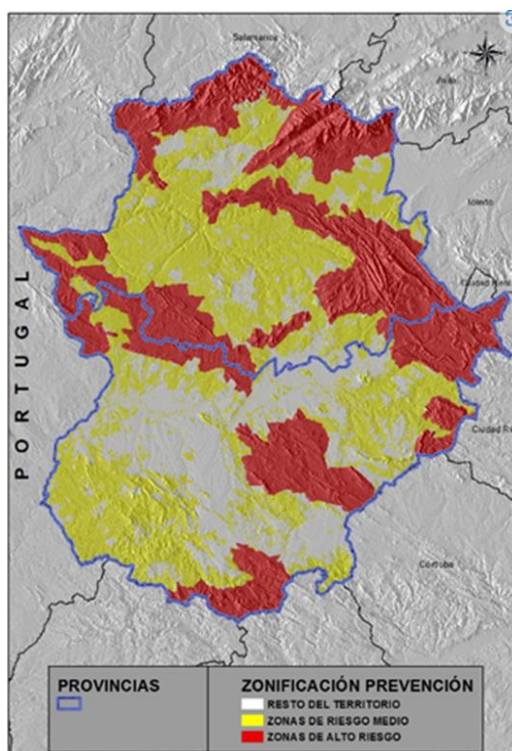


Fig. 14. Zonificación del territorio en función del riesgo potencial de incendios forestales

Como puede observarse en la imagen anterior que la zona donde se localiza el proyecto está establecida como Zona de Riesgo Medio.

11.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

Los accidentes graves en fase de obra pueden tener las siguientes causas:

- Presencia de sustancias peligrosas. Equipos de movimiento de tierras. Combustión
- Ocurrencia de fallos o errores de equipos e instalaciones.

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

Durante la construcción de la PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD's, los potenciales accidentes que pueden producirse son los que se indican a continuación.

- Incendios provocados por las actividades propias de la obra, pudiendo generarse en:
 - **Cualquier zona de la obra del CENTRO en la que se lleven a cabo estas actuaciones:**
 - Quemadas de rastrojos o desbroces.
 - Cortes de materiales.
 - Presencia de fumadores.
 - Manipulación errónea de productos químicos o inflamables.
 - Otras.
- En las zonas de ocupación temporal:
 - Zonas de instalaciones: Acopios, equipos manuales y maquinaria.
 - Zonas de almacén de sustancias peligrosas inflamables y depósitos de combustible.
 - Vertidos de sustancias peligrosas, principalmente debidos a accidentes de vehículos, maquinaria de obra y zonas de almacenamiento.
 - Zonas de acopios temporales.
 - Zonas de excavaciones.
 - Depósitos de residuos no controlados.

Dada la naturaleza del proyecto y tras aplicar las medidas de seguridad básicas de los trabajos y de protección ambiental, el nivel de riesgo de accidentes graves durante la fase de obra es BAJO.

A continuación, se muestra una tabla con los valores de impacto que se generarán en los diferentes factores, según la fase en la que se encuentre el proyecto.

FACTOR AMBIENTAL	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
	FASE DE CONSTRUCCIÓN	FASE DE FUNCIONAMIENTO
SUELO	•	•
VEGETACIÓN	•	•

⇔ Compatible
 • Moderado
 ↓ Severo
 – Crítico

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

FAUNA	•	•
AGUA	•	↔
ATMÓSFERA	•	•
PAISAJE	•	•
MEDIO SOCIOECONÓMICO	+ ↔	+ ↔
VALORACIÓN GLOBAL	MODERADO	MODERADO

11.2. FUGAS O FALLOS DE FUNCIONAMIENTO

Una vez finalizada la Plataforma de las instalaciones, se mantendrá el mismo sistema de funcionamiento que se está llevando a cabo.

Durante esta fase se aplicarán medidas de carácter preventivo con el objeto de evitar la aparición de nuevos impactos o el aumento de la magnitud de los ya existentes en el **Centro de RCD's**.

Los accidentes graves en fase de funcionamiento pueden tener las siguientes causas:

- Presencia de sustancias peligrosas por vertidos accidentales.
- Ocurrencia de fallos o errores de equipos e instalaciones.
- Incendios de instalaciones o parte de ellas.
- Residuos peligrosos mal gestionados

11.3. CIERRE DEFINITIVO

Se realizará esta valoración en el caso del cese de la actividad, abandono del proyecto o demolición, considerando medidas ambientales durante este proceso llegado el caso.

12. RESUMEN DEL INVENTARIO DE RIESGOS

Los riesgos de accidentes graves y catástrofes considerados para el Proyecto son:

		IP	IG	IR
ACCIDENTES GRAVES	Transporte	1	1	1 - BAJO
CATÁSTROFES	Seísmos	1	1	1 - BAJO
	Movimientos del	2	1	2 - BAJO

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

	terreno			
	Fenómenos meteorológicos	2	1	2 - BAJO
	Inundaciones	0	1	0 - BAJO
	Incendios	3	3	9 -MEDIO
	Uso industrial	3	3	9 -MEDIO
	Contaminación	2	1	2 - BAJO

Se considera vulnerabilidad baja ante los eventos de transporte, seísmos, movimientos del terreno, fenómenos meteorológicos, inundaciones y contaminación y vulnerabilidad media ante los eventos de incendio y uso industrial.

12.1. PLAN DE EMERGENCIA

Solamente a efectos ambientales, puede ocurrir ciertos efectos negativos sobre el entorno, que deben evitarse, por lo cual, se propone este protocolo. Que deberá ajustarse a las necesidades para esta **AMPLIACIÓN DE SUPERFICIE DEL CENTRO DE RCD's.**

ACCIDENTE	CAUSAS	EFFECTO NEGATIVO	MEDIDAS	ACTUACIÓN
Vertido de Productos químicos o residuos peligrosos	Impermeabilización defectuosa. Mala gestión de los contenedores de entrada	Contaminación aguas y suelo	Vigilancia diaria. Control de zonas de riesgo	Parada inminente
Derrames de productos químicos. Combustibles	Reparaciones de equipos. Rotura del recipiente. Vertido accidental.	Contaminación aguas y suelo	Homologación de los depósitos. Manipulación de personal autorizado	Mantenimiento y reparación. Inertización

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

Incendios	Fuegos no autorizados. Estufas, cortocircuitos, mal uso de los equipos... etc...	Seguridad trabajadores. Emisiones	Mantenimiento y preparación de los trabajadores	Aviso al 112 y bomberos. Ejecución del Plan de seguridad.
-----------	---	---	---	--

12.2. ACCIONES A REALIZAR

El primer paso será la repoblación forestal. Para ello, la especie propuesta porque en el CENTRO DE RCD's ya existe, es el *Cupressus arizonica*. Ciprés de Arizona) formando líneas de bosquetes o agrupaciones irregulares, mejorando así el grado de integración paisajística de todo el Centro de RCD's.

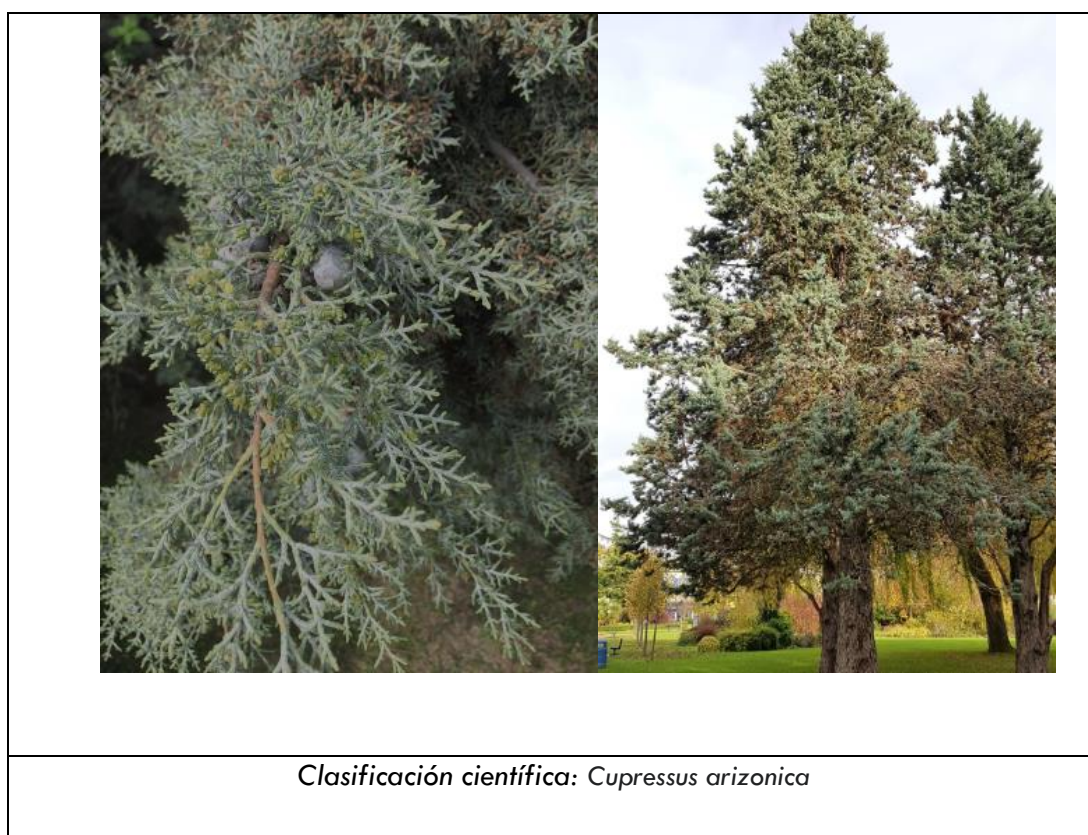


Fig. nº. 15. Ficha de Cupressus

13. PLAN DE REFORESTACIÓN Y PAISAJÍSTICO

El proyecto de reforestación debido a la **Modificación de la AAU**, está basado en los condicionantes impuestos en el artículo 27 de contenido y procedimiento de otorgamiento de la calificación urbanística para actos promovidos por particulares, concretamente el apartado 1.2 de la Ley 15/2001, de 14 de diciembre, del Suelo y Ordenación Territorial de Extremadura.

Según este artículo, se debe fijar una parte proporcional de los terrenos que debe ser objeto de reforestación para preservar los valores naturales de éstos y de su entorno; superficie que no podrá ser inferior a la mitad de la total de la unidad rústica apta para la edificación en los casos de depósito de materiales, almacenamiento de maquinaria, estacionamiento de vehículos y de equipamientos colectivos e instalaciones o establecimientos industriales o terciarios.

Esta ampliación da continuidad al Centro de RCD's existente en la localidad de Trujillo (Cáceres), sobre terrenos del Excmo. Ayuntamiento de Trujillo.

- Coordenadas UTM ETRS89: X: 724346,51 Y: 4375721,41 Zona: 30 S
- Altitud: 373 m.s.n.m.

T.M.	POLÍGONO	PARCELA	SUP. CATASTRAL m ²	SUP. TOTAL VALLADA m ²
Trujillo	23	63	1.355.495	15.000

Como paso previo al Plan de Reforestación, hemos partido de unas medidas correctoras de impactos sobre el paisaje y sobre la vegetación de la zona indicadas anteriormente.

En este proceso de restauración vegetal con el ciprés se ha de intentar conseguir una etapa final de comunidades estables y persistentes, de modo que se precise la menor intervención del hombre. Por ello, todos los trabajos previos deberán ir encaminados a favorecer las evoluciones progresivas, tratando en todo momento de disminuir las inversiones económicas y buscando la máxima rentabilidad, al reducir los tratamientos de conservación.

En esta reforestación se deberán tener en cuenta las siguientes indicaciones: superficies a tratar, estado de las mismas, técnicas y especie a emplear, periodos de aplicación, control de la revegetación y medidas o plan de mantenimiento.

Igualmente, habrá de basarse en modelos que frenen los procesos erosivos y favorezcan la dinámica vegetal. En síntesis, los objetivos básicos de esta reforestación serán los siguientes:

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

- Reducir el impacto visual debido a la distorsión cromática existente entre el Centro de RCD's y el entorno natural y, al mismo tiempo, disminuir los riesgos de erosión, corrigiendo riesgos de inestabilidad.
- Reducir, en gran medida, las emisiones de polvo y ruidos.

Como se ha explicado en otros apartados anteriormente, en nuestra zona de trabajo se quiere reducir el impacto visual.

El plan de reforestación consistirá, básicamente, en la plantación de cipreses.

13.1. PRESUPUESTO REFORESTACIÓN Y PAISAJÍSTICA. PANTALLA VISUAL

El presupuesto estimado para la reforestación es la siguiente:

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD PANTALLA VISUAL CARA NOROESTE: 180 + 49,85 m. = 229,85 m.	PRECIO	Nº DE UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
Suministro de especies			
Cupressus arizonica. D 25 cm 10 l. Altura 120/150 cm, suministrado con cepellón	30,95	120,00	3.714,00
Apertura de Hoyos			
Apertura mecanizada de hoyos de 60 x 60 x 80 cm, aproximadamente, con retroexcavadora, en terrenos sueltos o de tránsito y con pendiente inferior al 30%	0,67	120,00	80,40
Plantación			
Ud. De plantación especial de árboles en terrenos preparados con hoyos de 60 x 60 x 80 cm. incluido el tapado del hoyo.	1,23	120,00	147,60
		SUMA	3.942,00
DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD PANTALLA VISUAL CARA SUROESTE 66,42 m.	PRECIO	Nº DE UNIDAD	IMPORTE EN EUROS
Suministro de especies			
Cupressus arizonica. D 25 cm 10 l. Altura 120/150 cm, suministrado con cepellón	30,95	35,00	1.083,25
Apertura de Hoyos			
Apertura mecanizada de hoyos de 60 x 60 x 60 cm, aproximadamente, con retroexcavadora, en terrenos sueltos o de tránsito y con pendiente inferior al 30%	0,67	35,00	23,45
Ud. De plantación especial de árboles en terrenos preparados con hoyos de 60 x 60 x 80 cm. incluido el tapado del hoyo.	1,23	35,00	43,05
		SUMA	1.149,75
		TOTAL	5.091,75

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

14. PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
CAPÍTULO 01		OBRA CIVIL Y REFORESTACIÓN
U02AB010	DESBROCE DE TERRENO DESARROLADO	1.190,00
U02AD010	DESMONTE TIERRA A CIELO ABIERTO	3.712,80
U04BZ010	EXTENDIDO DE ZAHORRA RECICLADA	3.617,60
U04W280	GEOTEXTIL TEJIDO ESTANCO 167 g/m2	9.877,00
U04ABR070	RÍGOLA HORMIGÓN BICAPA CANAL REDONDO 10/8,5x30x50	2.509,37
E03IIO020	ARQUETA SIFÓNICA DE OBRA ARENERO	335,96
U04RM040	MALLA S/T GALV. 50/14 h=2,00 m.	3.104,34
U14OEB010	T.ENT.POLIETILENO AD CORRUG. SN8 D=160	3.903,29
U02ZE010	EXC. ZANJA Y/O POZO EN TIERRA	462,66
U04ABH060	BORDILLO HORM.BICAPA 12-15x28 cm	2.913,63
U02AT070	TERRAPLÉN TERR. EXCAV./PREST.	2.213,40
F03M015	PANTALLA VISUAL PAISAJÍSTICA	5.091,75
UBENICST60PP	PUNTO LUZ SOLAR LED 40W 6m CON PERNOS + S 40W + PANEL FV	2.354,92
TOTAL CAPÍTULO 01		41.286,72

TOTAL PRESUPUESTO 41.286,72

Asciende el presupuesto general en todas las fases de esta Modificación a la expresada cantidad de **CUARENTA Y UN MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS.**

En Cáceres, 9 de septiembre de 2024



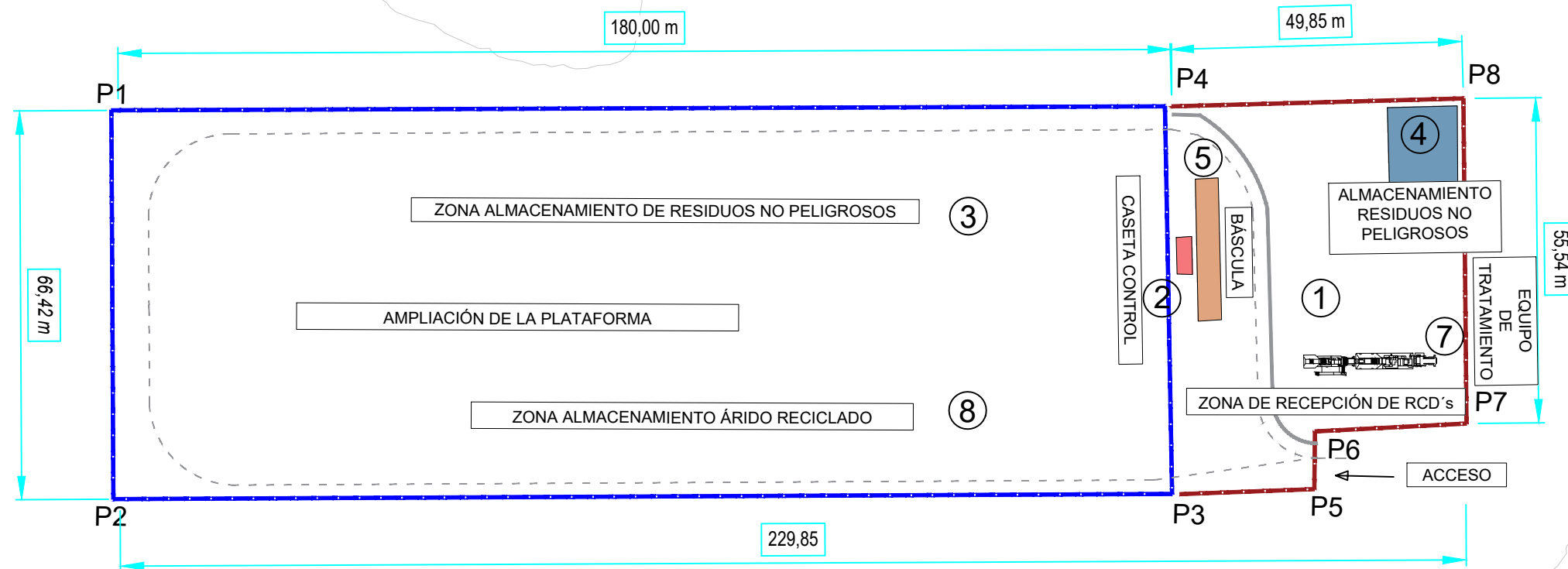
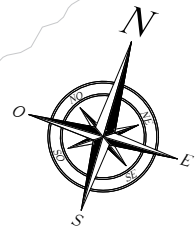
Fdo. José Manuel González Pérez
ITM. Auditor Ambiental

Fdo. Mª Nazaret Gordo Olivera
Ingeniera Forestal y del Medio Natural

Fdo. Ángel R. Ollero Plata Ingeniero
Ingeniero T. de Obras Públicas

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA DEL CENTRO DE RCD'S DE TRUJILLO (CÁCERES) PARA ALMACENAJE DE LOS MATERIALES RECICLADOS

15. PLANOS



CUADRO DE SUPERFICIES

1	ZONA DE ACOPIO DE RCD DE ENTRADA.	3100 m ²
2	EDIFICIO DE CONTROL.	
3	ZONA DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS.	
4	ZONA DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS.	
5	BÁSCULA.	
6	SEPARADOR DE HIDROCARBUROS.	5950 m ²
7	MÁQUINA DE CLASIFICACIÓN Y TRITURACIÓN.	
3	ZONA DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS.	5950 m ²
8	ZONA DE ALMACENAMIENTO DE ÁRIDO RECICLADO	5950 m ²

TOTAL 15000 m²