

# PLANTA DE RECICLAJE RCD EN POLIGONO INDUSTRIAL ARROYO CABALLO (TRUJILLO)



## RESUMEN NO TÉCNICO

*El promotor:*

**ALMACENES  
RUFER, S.L.**

*La ingeniería:*

**MACADAM**  
Ingenieros

**NOVIEMBRE 2018**

**ÍNDICE.-**

<b>1.ANTECEDENTES .....</b>	<b>3</b>
<b>2.DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y DE LA ACTIVIDAD DE RECICLAJE DE RCD.....</b>	<b>3</b>
2.1. OBJETO .....	3
2.2. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.....	4
2.3. UBICACIÓN DE LA PLANTA RCD.....	6
2.4. LOCALIZACIÓN RESPECTO A INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES.....	8
2.5. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA PLANTA RCD Y RELACIÓN DE EQUIPOS MECÁNICOS.....	8
2.6. DESCRIPCIÓN DE LOS RESIDUOS A TRATAR (CÓDIGOS LER).....	9
2.7. PROCESOS PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS RCD .....	10
2.8. INSTALACIONES NECESARIAS.....	15
<b>3.CONCLUSIÓN.....</b>	<b>20</b>
<b>ANEXO N°1. INFORME MUNICIPAL DE COMPATIBILIDAD URBANISTICA.....</b>	<b>21</b>

## 1. ANTECEDENTES

Atendiendo a los requerimientos legales, las actuaciones previstas, que se van a llevar a cabo **siempre dentro de suelo industrial**, se encuentran incluidas dentro en el ANEXO II de la Ley 16/2015, de 23 de abril (*Actividades sometidas a **autorización ambiental unificada**, Grupo 9. Proyectos de tratamiento y gestión de residuos*), por lo que deberá solicitar Autorización Ambiental Unificada según lo previsto en artículo 16 de la Ley 16/2015, de 23 de abril.

La necesidad de dicha autorización es preceptiva para las actividades que se incluyen en el ANEXO II de la Ley 16/2015, de 23 de abril. En cualquier caso hay que tener en cuenta lo establecido en los Artículos 30 y 49 de la ley 2/1999 de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, además de cualquier otro requisito legal o reglamentariamente establecido.

Por todo ello se redactó con fecha septiembre de 2017 un proyecto básico en el que se incluía un DOCUMENTO AMBIENTAL como separata del proyecto.

Se analizaron las zonas de actuación y se evaluaron los impactos negativos que pudieran sufrir los distintos valores ambientales existentes durante las labores de construcción y una vez puesto en servicio. Como base a estos impactos negativos, se propusieron las medidas correctoras con el fin de corregir o atenuar en lo posible sus efectos sobre el medio.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y DE LA ACTIVIDAD DE RECICLAJE DE RCD.

### 2.1. OBJETO

El proyecto tiene por objeto la instalación y explotación de una **planta de reciclaje de residuos RCD** cuya **finalidad es la valorización de los Residuos procedentes de la Construcción y la Demolición. La obtención de áridos, previo tratamiento, para su aprovechamiento con destino a los productos y subproductos propios de la construcción, así como, a materiales seleccionados, que podrían ser destinados a restauraciones, acondicionamientos o rellenos.**

Esta actividad, se encuentran incluidas dentro en el ANEXO II de la Ley 16/2015, de 23 de abril como **actividades dentro del Grupo 9. Proyectos de tratamiento y gestión de residuos.**

## 2.2. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.

Actualmente, y según consulta realizada en la página web de la Junta de Extremadura [www.extremambiente.gobex.es](http://www.extremambiente.gobex.es), la localidad de Trujillo dispone de una **planta de almacenamiento de RCD inertes**, con **número de autorización \*/EX/A-1124**, cuya dirección es el polígono 23, parcela 63.

La finalidad de este tipo de plantas, como su propio nombre indica, es el almacenamiento de este tipo de residuos a la espera de ser transportados a plantas de reciclaje para su tratamiento.

Las plantas de reciclaje RCD más próxima a la localidad de Trujillo son:

Razón Social	Nº de Autorización	Población	Distancia
RCD MIAJADAS, S.L.	AAU11/088	MIAJADAS	38 Km
ARAPLASA DE RESIDUOS, S.A.	AAU11/269	SERRADILLA	48 Km
RCD JINCARO, S.L.U.	AAU14/002	ALMARAZ	53 Km

Esta circunstancia, supone un coste añadido a las empresas de construcción de la localidad y del entorno, puesto que deben asumir los costes de los transportes de los residuos hasta dichas plantas, o bien los costes de transporte de los áridos RCD, una vez han sido valorizados, si quieren ser utilizados en sus obras de construcción.

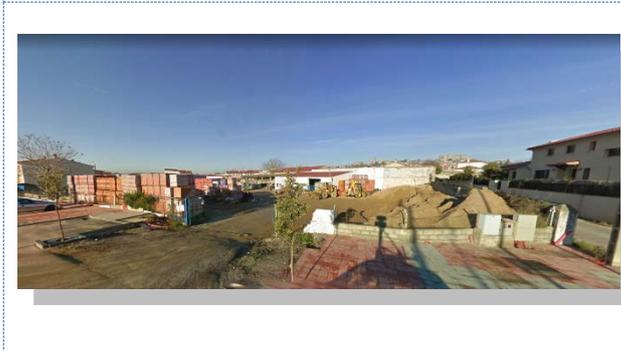
**ALMACENES RUFER, S.L.**, es una empresa que lleva años, dedicándose a la venta de materiales de construcción y a todos los trabajos relacionados con las obras públicas.

Está situada en las localidades de Trujillo y Saucedilla, donde dispone de almacenes de ventas de materiales de construcción, y por tanto, las empresas anteriormente referidas, son sus clientes habituales.

PROYECTO BÁSICO



Instalaciones en Pol. Ind. Arroyo Caballo Trujillo



Instalaciones en Trujillo, Avda. de Extremadura.



Instalaciones en Saucedilla, Avda. Juan José Gonzalez Amezcua.

Con este proyecto, se pretende cubrir dos objetivos:

- a) Suministrar áridos RCD a estos clientes, a precios más competitivos.
- b) Recibir, y gestionar los RCD de sus clientes, a menor coste.

A esta circunstancia, hay que añadir la ubicación de la ciudad de Trujillo y sus buenas vías de comunicación con poblaciones tan importantes, como Cáceres, Naval Moral de la Mata y Miajadas.

**ALMACENES RUFER, S.L.**, es, una empresa especializada en trabajos de movimientos de tierras y demoliciones y dispone de las siguientes autorizaciones por parte de la Junta de Extremadura:

Descripción	Nº de Autorización
TRANSPORTE DE RESIDUOS NO PELIGROSOS	B10209062/EX/394
TRANSPORTISTAS Y MEDIOS DE TRANSPORTE DE SANDACH	

2.3. UBICACIÓN DE LA PLANTA RCD

COORDENADAS UTM HUSO 30

X	Y
254.449,2235	4.374.478,3786



SITUACIÓN DE LAS PARCELAS 51 y 52 EN EL POLINO INDUSTRIAL ARROYO CABALLO (TRUJILLO)



PROYECTO BÁSICO

LOCALIZACIÓN DE LAS PARCELAS 51 y 52


**CONSULTA DE DATOS CATASTRALES**

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO DEL MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA

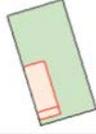
**DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE**

Referencia catastral	4647824TJ5744N0001YH
Localización	CL POL LA DEHESILLA 51 10200 TRUJILLO (CÁCERES)
Clase	Urbano
Uso principal	Oficinas
Superficie construida (*)	350 m <sup>2</sup>
Año construcción	2012

**PARCELA CATASTRAL**

Parcela construida sin división horizontal

Localización	CL POL LA DEHESILLA 51 TRUJILLO (CÁCERES)
Superficie gráfica	2.622 m <sup>2</sup>



REFERENCIA CATASTRAL DE PARCELA 51


**CONSULTA DE DATOS CATASTRALES**

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO DEL MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA

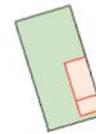
**DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE**

Referencia catastral	4647823TJ5744N0001BH
Localización	CL POL LA DEHESILLA 52 10200 TRUJILLO (CÁCERES)
Clase	Urbano
Uso principal	Oficinas
Superficie construida (*)	455 m <sup>2</sup>
Año construcción	2013

**PARCELA CATASTRAL**

Parcela construida sin división horizontal

Localización	CL POL LA DEHESILLA 52 TRUJILLO (CÁCERES)
Superficie gráfica	2.617 m <sup>2</sup>



REFERENCIA CATASTRAL DE PARCELA 52

## 2.4. LOCALIZACIÓN RESPECTO A INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES.

Como comentábamos anteriormente la población de Trujillo se encuentra muy bien comunicada, al igual que el polígono industrial Arroyo Caballo.

Vía de comunicación	Lugar de comunicación
N-V (CTRA. DE MADRID)	CARRETERA SECUNDARIA PARALELA A LA A-5 TRAVESÍA DE LA POBLACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL LA DEHESILLA
A-5	NAVALMORAL DE LA MATA (NORESTE) MIAJADAS Y MÉRIDA (SUROESTE)
EX 208	PLASENCIA, MONFRAGÜE (NORESTE) MADROÑERA, ZORITA (SURESTE)
A-58	CÁCERES
EX 381	LA CUMBRE, RUANES

## 2.5. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA PLANTA RCD Y RELACIÓN DE EQUIPOS MECÁNICOS.

En este capítulo describiremos el procedimiento de valorización en la planta de gestión de RCD

### a) Recepción de RCD.

1. A la llegada de los RCD se realizará una inspección visual
2. Se realizará un control de pesaje en báscula autorizada
3. Nueva inspección de los RCD en la zona de descarga.

### b) Separación primaria de RCD

1. Separación previa en la que se retirarán los residuos que no sean considerados RCD
2. Acopio de residuos no considerados RCD a contenedores correspondientes.
  - 2.1. Madera
  - 2.2. Papel-Cartón
  - 2.3. Plásticos
  - 2.4. Metal
  - 2.5. Vidrio

2.6. Punto de almacenamiento residuos peligrosos según RD 833/1988 (\*)

3. Transporte de residuos no considerados RCD a gestor autorizado.

c) **Valorización de los RCD.** El tratamiento de RCD se llevará a cabo según el siguiente procedimiento:

1. **Trituración mediante MB S.p.A. modelo BF60.1**

2. Paso del material triturado por separador magnético con el fin de retirar cualquier material férreo que pudiera no haber sido detectado en la separación primaria.

3. **Cribado mediante grupo de cribado modelo CML-2**

4. Soplado del material resultante con el fin de retirar cualquier material plástico, papel, cartón,... que pudiera no haber sido detectado en la separación primaria.

d) **Acopio de productos resultantes.**

1. Se acopiará el material tratado en función de su granulometría, en general:

1.1. Arenas.

1.2. Gravas y gravillas.

1.3. Zahorras.

2. El rechazo obtenido en el proceso de trituración y cribado, serán acopiados como materiales inertes, que pueden ser adecuados para obras de restauración, acondicionamiento y relleno.

(\*) Si en la separación previa de residuos se detectara algún residuos peligroso según *orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos* se cumplirá lo establecido en el *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*, y por tanto serán acopiados en superficie cubierta e impermeable y será retirado lo antes posible por una empresa gestora de residuos con autorización por parte de la Junta de Extremadura.

## 2.6. DESCRIPCIÓN DE LOS RESIDUOS A TRATAR (CÓDIGOS LER)

Los residuos generados serán previsiblemente los marcados a continuación de la Lista Europea (LER) establecida en la **Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero**. No se consideraran incluidos en el cómputo general los materiales que no superen 1m<sup>3</sup> de aporte y no sean considerados peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.

La inclusión de un material en la lista no significa, sin embargo, que dicho material sea un residuo en todas las circunstancias. Un material sólo se considera residuo cuando se ajusta a la definición de residuo de la letra **a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE**, es decir,

“cualquier sustancia u objeto del cual se desprenda su poseedor o tenga la obligación de desprenderse en virtud de las disposiciones nacionales en vigor”.

A continuación se detallan los residuos que previsiblemente encontraremos en las tareas de valorización de residuos categoría III y IV, codificados según la **Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero:**

LISTA EUROPEA DE RESIDUOS (LER)	
CÓDIGO	RESIDUOS
17 01 01	Hormigón
17 01 02	Ladrillos
17 01 03	Tejas y materiales cerámicos
17 05 04	Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03

Existen residuos, que podrían llegar a la planta mezclados y que no se gestionarán en la misma, por ello **ALMACENES RUFER, S.L.**, presenta en documentación adjunta contrato con **INTERLUN, S.L.** empresa que está homologada para la gestión de este tipo de residuos.

## 2.7. PROCESOS PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS RCD

Como hemos comentado anteriormente, los residuos de la construcción y demolición son aquellos generados por las actividades propias de la construcción, especialmente en actividades de reparación, reforma o demoliciones, tanto en edificación como en obra civil, además de otros que pudieran producirse en obras menores de construcción y reparación domiciliaria.

Según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-2009).

COD_CNAE2009	TITULO_CNAE2009
3821	Tratamiento y eliminación de residuos no peligrosos.

El modelo de gestión de los residuos de la construcción y demolición es similar a la mayoría de los residuos industriales peligrosos y no peligrosos y consiste en la entrega de los residuos por parte del productor a un gestor de residuos autorizado o a un transportista registrado que entrega los residuos a un gestor autorizado para su tratamiento.

Los procesos que se llevarán a cabo son los siguientes:

### **2.7.1. CONTROL Y SEPARACIÓN DE ENTRADA.**

El control de admisión es un factor determinante para conseguir un proceso productivo adecuado y garantizar la calidad de los áridos.

El control de admisión se realizará mediante la inspección visual y el pesaje. En esta misma fase se realizará el control de pesaje, para registro documental de la entrada. En los albaranes que se emiten se detallará, claramente el origen y la cantidad de residuos recepcionados.

En este punto, se realizarán la identificación de posibles productos contaminantes. A priori se aceptará todo tipo de residuos RCD, por ello **ALMACENES RUFER, S.L.**, presenta en documentación adjunta contrato con **INTERLUN, S.L.**, En cualquier caso, dejamos constancia de que la planta RCD no es una planta destinado al tratamiento de residuos peligrosos.

El proceso de clasificación del material a la entrada de la planta (separación de elementos reutilizables y elementos contaminantes) consiste en descargar el RCD mixto sobre la zona de recepción. En este momento las piezas mayores de madera, paredes aislantes, metales y otros elementos son extraídos con cargadoras y retroexcavadoras. Los grandes bloques son fraccionados hasta un tamaño adecuado mediante un martillo neumático. Los elementos inapropiados se almacenarán en contenedores específicos debidamente señalados según el tipo de material. Estos residuos se enviarán posteriormente a gestores de residuos externos autorizados.

En función de la calidad del material recibido se determinará el proceso de reciclado además de la demanda de áridos de la zona.

### **2.7.2. PRECRIBADO.**

Como hemos comentado con anterioridad, en función de la calidad del material recibido se realizará uno u otro proceso.

El pre-cribado consiste en la separación de los áridos de excesivo tamaño o de tamaño demasiado pequeño. Este procedimiento previo o no al proceso de trituración y clasificación tiene como objetivo:

- Pre-cribado de alimentación: Controla el tamaño de entrada de materiales al proceso de triturado. En este caso el sistema, en general, está compuesto por un alimentador pre-

PROYECTO BÁSICO

cribador. El material que pasa por la primera criba es la alimentación de la línea de clasificación, mientras que el rechazo es acopiado para su posterior reducción con auxilio de martillos neumáticos.

- Pre-cribado de finos: Separa los materiales con granulometría más fina que no necesiten pasar por trituración y clasificación. En este caso, se utilizará una criba de corte. El material que pasa por la primera criba es acopiado como un producto final mientras que el rechazo sigue la línea de clasificación o pasa a ser triturado. Normalmente, el todo uno o el fino generado a partir del pre-cribado son considerados de calidad inferior al material de la misma granulometría producido al final del proceso de trituración, ya que presentan un gran contenido de tierra y arena. El material pre-cribado es acopiado y separado de su material equivalente triturado y se comercializa para aplicaciones menos exigentes.

Mientras el cribado de alimentación es un procedimiento que contribuye a la optimización del uso y el mantenimiento de los equipos de clasificación y trituración de la planta, el pre-cribado de finos contribuye directamente a la calidad de los productos generados. El pre-cribado de finos sirve para diferenciar los finos considerados sucios y/o de calidad inferior de los finos generados por el proceso de machaqueo del RCD clasificado y limpio.

Este proceso se considera como una limpieza del material de entrada. En ese contexto se considera que el pre-cribado de finos en una planta RCD es muy importante para la obtención de productos finales que incluyen fracciones finas de buena calidad como puede ser la zahorra reciclada.

### 2.7.3. CLASIFICACIÓN Y LIMPIEZA.

En la etapa de clasificación tiene lugar la adecuada separación de los materiales heterogéneos que componen los residuos. En este proceso se separan los materiales pétreos (hormigón, ladrillo, albañilería y cerámica) de los no pétreos (metales, madera, plásticos, etc.).

La trituradora de RCD, incorpora un separador magnético ubicado a la salida de la trituración.

Respecto al sistema de limpieza, en función de la calidad de los materiales presentes, se utilizará un dispositivo a base de agua a presión para la separación, o bien a través del soplado con aire, antes del proceso de trituración.

Para la limpieza del árido se utilizará un grupo compresor, del fabricante **ABAC**, air compresor modelo **B-6000-500 FT**, propiedad de la empresa.

En el caso de que fuera necesaria la limpieza del árido obtenido, después del proceso de triturado la trituradora de RCD, incorpora un kit nebulizador.

#### **2.7.4. TRITURACIÓN.**

El sistema de trituración será a través de cuchara machacadora de mandíbulas del fabricante **MB S.p.A. modelo BF60.1.**

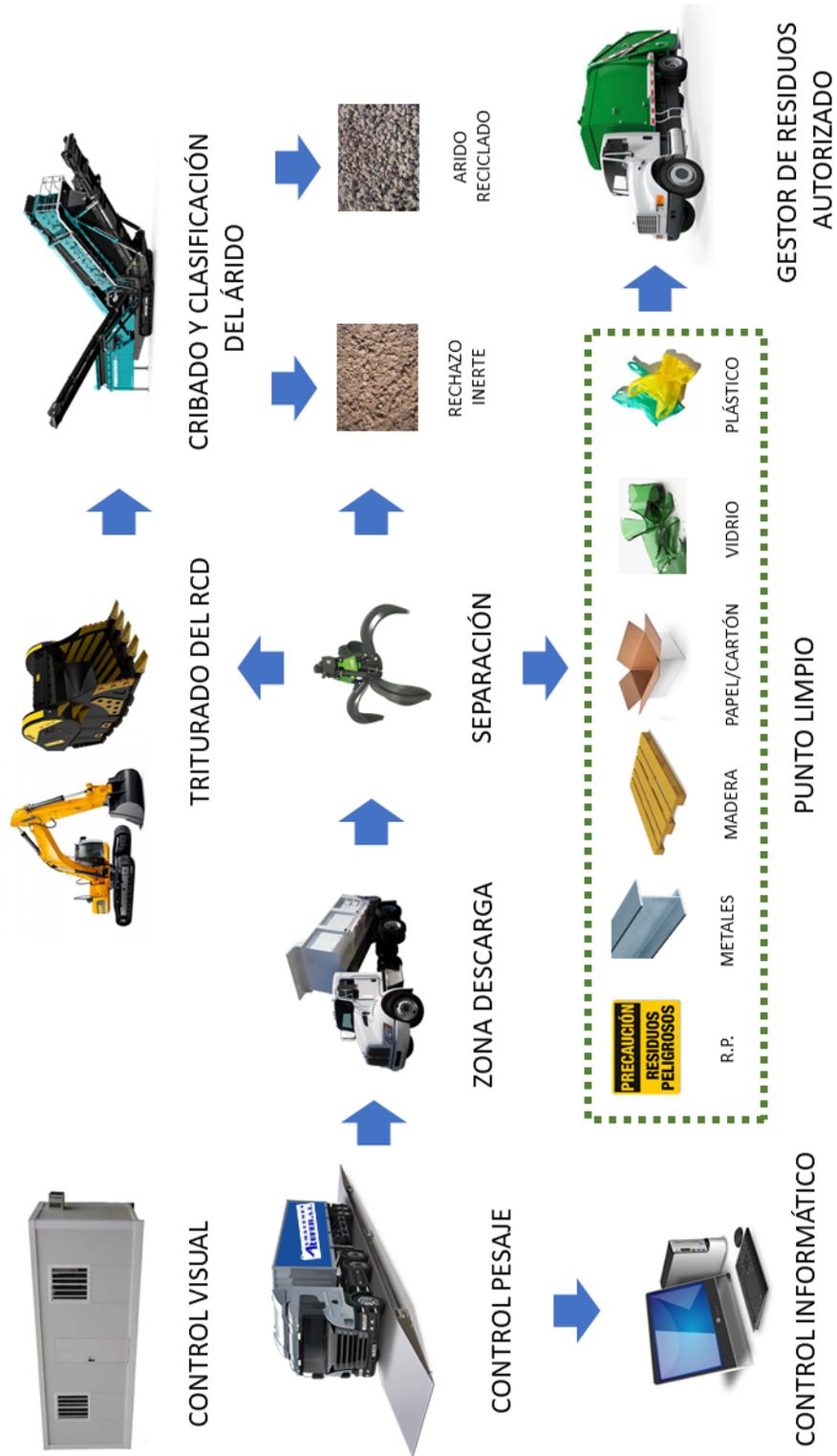
Se utilizará el mismo equipo de trituración para el tratamiento primario como para el tratamiento secundario (en el caso de que este sea necesario) a través de una línea de recirculación, que vendrá determinada en función de la granulometría de árido que se quiera obtener.

Finalmente, la calidad del hormigón original también puede influir sobre el valor del módulo granulométrico del árido reciclado. En general, considerando el mismo sistema de trituración, los áridos reciclados obtenidos a partir de hormigones de mayor resistencia presentan módulos granulométricos ligeramente superiores a los obtenidos a partir de hormigones menos resistentes.

#### **2.7.5. CRIBADO Y CLASIFICACIÓN DEL ÁRIDO.**

Una vez que se ha realizado el proceso de trituración del árido se recoge deposita el árido en una tolva y a través de una cinta transportadora se conduce el material al grupo de cribado, que procederá a clasificarlo según sus granulometrías.

2.7.6. DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESOS.



## 2.8. INSTALACIONES NECESARIAS.

Las infraestructuras necesarias al inicio de la actividad serán las siguientes:

- 1. Instalación de báscula de pesaje.** El material como comentamos anteriormente será pesado tanto a la entrada como RCD y a la salida de la planta como árido o material de restauración, acondicionamiento y relleno.

Se instalará, por tanto una báscula, antes de la zona de recepción de los RCD. Las operaciones de pesado y emisión de albaranes se realizará desde la caseta de control, que será una oficina perfectamente equipada, con acometida eléctrica y de telecomunicaciones. Será, necesario, por tanto, que la báscula sea visible desde el puesto del operador de la misma.



CASETA CONTROL BÁSCULA Y RECEPCIÓN RCD

- 2. Oficinas, vestuarios y aseos.** Las oficinas están construidas, puesto que **ALMACENES RUFER, S.L.**, como comentábamos en párrafos anteriores, se dedica al suministro de materiales de construcción en este mismo espacio. Estas instalaciones poseen, servicio de saneamiento, abastecimiento, suministros eléctricos y de telecomunicaciones.

RESUMEN NO TÉCNICO.



Los operarios que lleven a cabo las tareas en la planta RCD, cuentan con vestuarios y con baño para tener todas las necesidades cubiertas y que cumplan con todas las obligaciones marcadas por la normativa existente en materia de seguridad e higiene.

Dichos vestuarios estan de acuerdo a lo que se exige en el correspondiente al *Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo*, en cuanto a dimensiones, características y dotaciones de los mismos.

- 3. Cerramiento perimetral de las parcelas.** El cerramiento, que se encuentra construido, es de bloque Split con malla metálica en el frontal de la parcela. El resto del perímetro está ejecutado como muro de hormigón armado de 50 cm de espesor. Este cerramiento, además de delimitar el espacio, evita la libre circulación de personal y vehículos ajenos a la actividad que se realizará en el recinto.

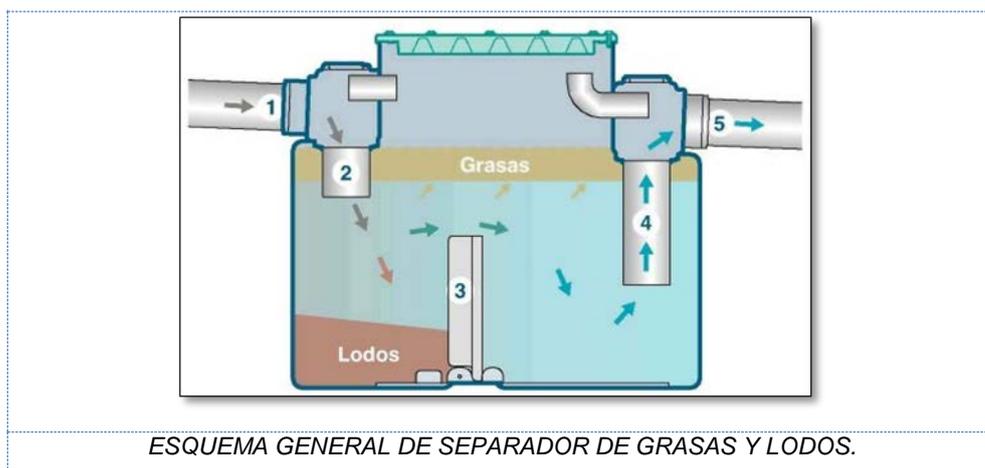
Como medida especial para evitar el esparcimiento de los volados se instalará una malla simple torsión de 2 metros de altura sobre el muro de hormigón existente perimetral a las áreas de recepción y valorización de RCD.

Se construirá un muro de bloque Split como elemento separador de las áreas de recepción-valorización y acopios de áridos. Se instalará del mismo modo una malla simple torsión para evitar el esparcimiento de volados sobre los acopios de áridos.

RESUMEN NO TÉCNICO.

4. **Red de saneamiento.** Se utilizará la red de saneamiento existente, que actualmente da servicio a todos los espacios y que se encuentra conectada a la red general de saneamiento del polígono industrial.
5. **Suministro de energía eléctrica.** Las instalaciones disponen de suministro de energía eléctrica, tanto en monofásica como en trifásica. Se ejecutarán las obras necesarias para dotar a los equipamientos de suministro eléctrico, tales como la báscula y los equipos de cribado, así como la caseta de control de recepción de materiales.
6. **Evacuación aguas pluviales, separador de grasas y depósito de recogida.** Se construirá una red de recogida de aguas pluviales “separativa” en la zona destinada a la valorización de los RCD. El objeto es evitar posibles contaminaciones de la red general de saneamiento con vertidos accidentales de grasas y aceites o bien, debidos a la recepción de algún residuo peligroso que pudiera llegar mezclado con los RCD.  
Se instalará un depósito para el almacenamiento de las aguas pluviales, impermeabilizado, y se dispondrá, inmediatamente antes del vertido sobre el mismo, un separador de grasas e hidrocarburos, que nos permitan separar las grasas e hidrocarburos flotantes así como los lodos por decantación. Tanto los lodos como las grasas, que pudieran acumularse serán retirados por un gestor autorizado.

El agua del depósito, libre de lodos y grasas, podrá ser utilizada en tareas de riego sobre los áridos para disminuir el ambiente pulverígeno en las operaciones de reciclado de RCD.



7. **Abastecimiento de agua potable.** Las instalaciones existentes disponen de servicio de agua potable. Se ha previsto la instalación de una red de agua potable de DN 50 mm para la instalación de dos grifos de agua que den servicio a la zona de valorización.
8. **Pavimentaciones.** Actualmente, estas instalaciones disponen de un pavimento de hormigón en masa, a excepción de las áreas destinadas a la gestión de RCD. Es por ello

RESUMEN NO TÉCNICO.

por lo que se ha previsto en el proyecto la construcción de una solera de hormigón HM-25 de 18 cm de espesor sobre 20 cm de zahorra artificial compactada, que se corresponde, según la *Norma 6.1-IC "Secciones de firmes"* con un tráfico T42 diseñada para tráfico pesado de intensidad reducida (menor de 100 vehículos/día).

Será necesario la rotura y reparación de parte de los mismos para la instalación de la red de recogida de pluviales, derrames y para la ejecución de las zanjas correspondientes a las redes de suministro.

Se deberán impermeabilizar convenientemente los pavimentos destinados a la zona de acopio de residuos peligrosos y de recepción de RCD con el fin de evitar la contaminación del subsuelo. Se procederá a la instalación de un bordillo, a modo de "cubeto", con el fin de evitar las escorrentías, especialmente en las épocas de lluvia. El recinto irá dotado de un imbornal suficiente capaz de evacuar la cantidad de agua de lluvia.

9. **Punto de almacenamiento de residuos no considerados RCD.** Estos residuos tendrán un espacio determinado y suficiente como para almacenar los contenedores en número, de residuos no considerados RCD. Como comentamos anteriormente, al menos: madera, papel-cartón, plásticos, metales y vidrios. El pavimento será de hormigón en masa, similar al proyectado para el resto de instalaciones y como solución de la cubierta superior se ha optado por la construcción de una marquesina metálica, que mitigue la acción del viento sobre los volados y evite que se mojen con las aguas de lluvia. En cualquier caso, al menos los contenedores de papel y plástico dispondrán de tapa.



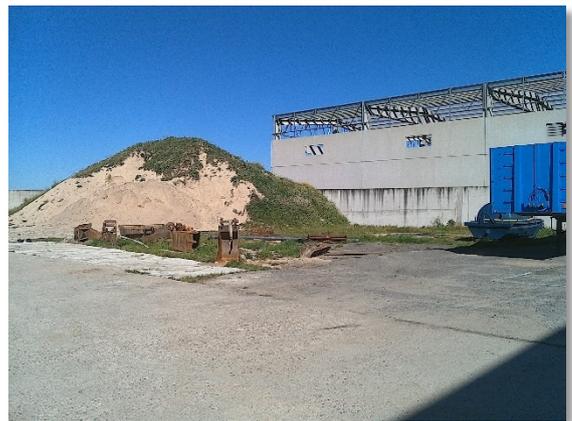
Contenedores punto limpio propiedad de Almacenes Rufer, S.L.

RESUMEN NO TÉCNICO.

- 10. Punto de almacenamiento de residuos peligrosos.** El punto de almacenamiento de residuos peligrosos, será un espacio destinado exclusivamente para tal fin y se construirá según RD 833/1988. Se ejecutará por tanto sobre una solera de hormigón impermeabilizada. Dispondrá de una cubierta superior mediante una marquesina metálica como el resto de los residuos. El punto de almacenamiento de residuos peligrosos, como medida de especial protección, contará con un cubeto independiente de contención de posibles fugas, construido con bordillos de hormigón prefabricado.
- 11. Planta de Valorización.** La planta de valorización, es decir, las operaciones de trituración, separación de metales, cribado y soplado de RCD se realizará sobre una solera de hormigón en masa perfectamente nivelada.
- Las zonas de acopio de los áridos obtenidos, así como, los rechazos inertes, pueden realizarse sobre el terreno actual. Se procurará mantener el árido en unas buenas condiciones de humedad, con el fin de evitar la generación de polvo en suspensión.



*Zona destinada a la valorización*



*Zona destinada al acopio de áridos RCD*



*Cinta transportadora y criba suspendida con tamizado de gruesos en tolva.*



### 3. CONCLUSIÓN.

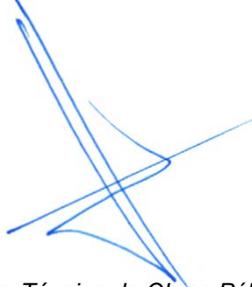
Considerando que el presente PROYECTO se ha redactado de acuerdo con las instrucciones determinadas en la *LEY 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura*.

Valorando conjuntamente todas las actuaciones para la ejecución del proyecto, además de aquellas actividades que se desarrollarán en el periodo de explotación unidas a las medidas correctoras propuestas, se concluye que la ejecución y explotación del presente **NO TIENE IMPACTO NEGATIVO SOBRE EL MEDIO y ES COMPATIBLE URBANISTICAMENTE.**

Se tiene el honor de elevarlo al órgano competente para su aprobación, si procede

Cáceres, noviembre de 2018

*Javier Macarrilla Méndez*



*Ingeniero Técnico de Obras Públicas*

*Colegiado Nº 12071*

*MACADAM ingenieros, S.L.P.*

ANEXO Nº1. INFORME MUNICIPAL DE COMPATIBILIDAD URBANISTICA.

30,00€

	EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TRUJILLO REGISTRO GENERAL <b>INFORME QUE EMITE EL ARQUITECTO MUNICIPAL</b> 23 MAY 2018	
	ENTRADA Nº	SALIDA Nº 109
ASUNTO	COMPATIBILIDAD URBANISTICA de la Parcela sita en C/ Polígono La Dehesilla 51, con Ref. Catastral 4647824TJ5744N0001YH y de la parcela sita en C/ Polígono La Dehesilla 52 y Ref. Catastral 4647823TJ5744N0001BH de Trujillo, para la instalación de una PLANTA DE RECICLAJE DE RCD.	
SOLICITANTE	ALMACENES RUFER S.L.	

Consultado el planeamiento municipal vigente y conforme a este la parcela sita en la C/ Polígono La Dehesilla 51, con Ref. Catastral 4647824TJ5744N0001YH y la parcela sita en C/ Polígono La Dehesilla 52 y Ref. Catastral 4647823TJ5744N0001BH de Trujillo, están clasificadas como **SUELO URBANO** y calificadas como **INDUSTRIAL (ZI)**.

Los usos permitidos en este tipo de suelo son los siguientes:

INDUSTRIAL (ZI).		
USOS	Uso específico	Uso Industrial: Talleres domésticos de 2ª categoría y Naves industriales.
	Usos compatibles	Residencial guardería, Terciario (Oficinas de 2ª categoría, Comercio de 2ª categoría, Hotelero de 2ª categoría, espectáculos de 2ª categoría, Salas de reunión, recreo y turismo de 2ª categoría.) y Equipamientos
	Usos prohibidos	Resto de usos.

El uso de Centro de reciclado no está definido ni dentro de los usos permitidos ni de los compatibles, esto es debido a que en el momento de la redacción de las Normas Subsidiarias (aprobadas definitivamente el 30/11/2000 y publicadas el 11/4/2002) este tipo de instalación no era usual en la región y no se definía en el Planeamiento urbanístico.

No obstante, es necesario precisar que en el Plan General de Trujillo, el cual actualmente se encuentra en aprobación provisional (Aprobación provisional el 31/07/2017 y publicado en el DOE EL 19/09/2017), las parcelas referenciadas vienen clasificadas como **URBANO** y calificadas como **IN-2** (IN: INDUSTRIAL Y ALMACENAJE. IN-2: Ordenanza Industrial específica para los siguientes ámbitos: a) Polígono Arroyo del Caballo, antiguo Sector 10 de las NNSS de 2000. B) Ámbito de SCUNC IN-3.

Los usos permitidos en este tipo de suelo son los siguientes:

IN						
USO				ADMISIBILIDAD	SITUACIÓN	DESTINO
IP	IP3	INDUSTRIAL PRODUCTIVO	Incompatible	PRINCIPAL	0-6	

Según el Artículo 4.2.3.2 USOS PORMENORIZADOS. [E] del Plan General

2. Industrial Productivo (IP), que pueden ser:

c. Incompatibles (IP3): Actividades industriales no alimentarias sometidas a Autorización Ambiental Unificada conforme a la Ley 16/2015, de 23 de abril, de Protección Ambiental de la CA de Extremadura, incluidas en los grupos 4, 5, 6, 7 y 9 de su Anexo II.

En el Grupo 9.1 del Anexo II se recogen las instalaciones para la valoración y eliminación, en lugares distintos a los vertederos, de residuos de todo tipo, no incluidos en el Anexo I.

Por todo ello considero que la parcela **ES APTA** y su uso **ES COMPATIBLE** para el fin al que se pretende destinar (PLANTA DE RECICLAJE).

