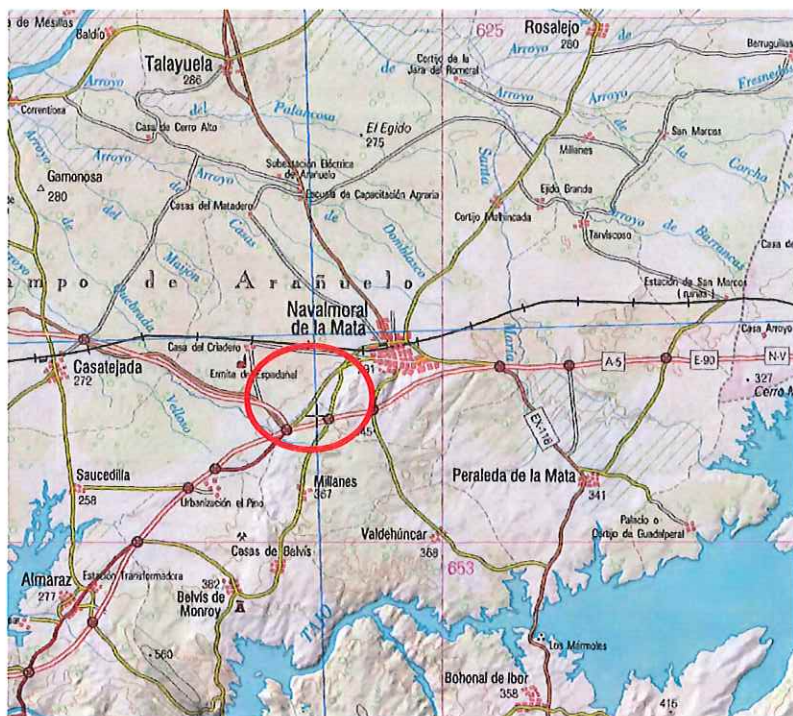


EXCAVACIONES PADUME, S.L.



AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA PARA EL ALMACENAMIENTO Y GESTIÓN DE RCD'S

ANEXO AL DOCUMENTO AMBIENTAL



C/ Picos de Europa 9, Bajo
Urbanización "El Vivero"
10005, Cáceres. Extremadura
Tel 927 23 81 92
fax: 927 23 22 95
email: etm@etm-ingenieria.com
www.etm-ingenieria.com

C/ Pedro de Alvarado nº 17 Bajo
"Edificio Sandra". (Frente al Seminario)
06006, Badajoz. Extremadura
Tel 924 43 34 52
Móvil. 638 83 58 20

SEPTIEMBRE-2016

INDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	22
2.	DELIMITACIÓN DE LAS INSTALACIONES.....	22
3.	ESTUDIO DE ALTERNATIVAS.....	24
4.	ALTURA DE LOS ACOPIOS DE MATERIAL.....	25
5.	ESTUDIO DE LA CUENCA VISUAL.....	25
6.	EFFECTOS SINERGICOS CON OTRAS ACTIVIDADES.....	26

1. INTRODUCCIÓN

El presente anexo al documento ambiental se redacta para completar la documentación presentada por la empresa EXCAVACIONES PADUME, S.L.

Los puntos que a continuación se relacionan se desarrollan en apartados posteriores como complemento a las actuaciones y obras descritas en el proyecto básico:

- Delimitación de las instalaciones mediante coordenadas UTM
- Estudio de alternativas de ubicación dentro de la parcela
- Altura máxima de acopios de materiales
- Estudio de cuenca visual de la actividad
- Efectos sinérgicos con otras actividades del entorno

2. DELIMITACIÓN DE LAS INSTALACIONES

La zona donde se localizarán las instalaciones será en el paraje denominado CASAREJO, más concretamente en la **parcela 47 del polígono 5 del término municipal de Millanes de la Mata** (Cáceres).

El acceso se realiza por la carretera que une Navalmoral de la Mata con la autovía A-5. A unos escasos dos kilómetros de Navalmoral de la Mata se encuentra la pista que da paso a las instalaciones

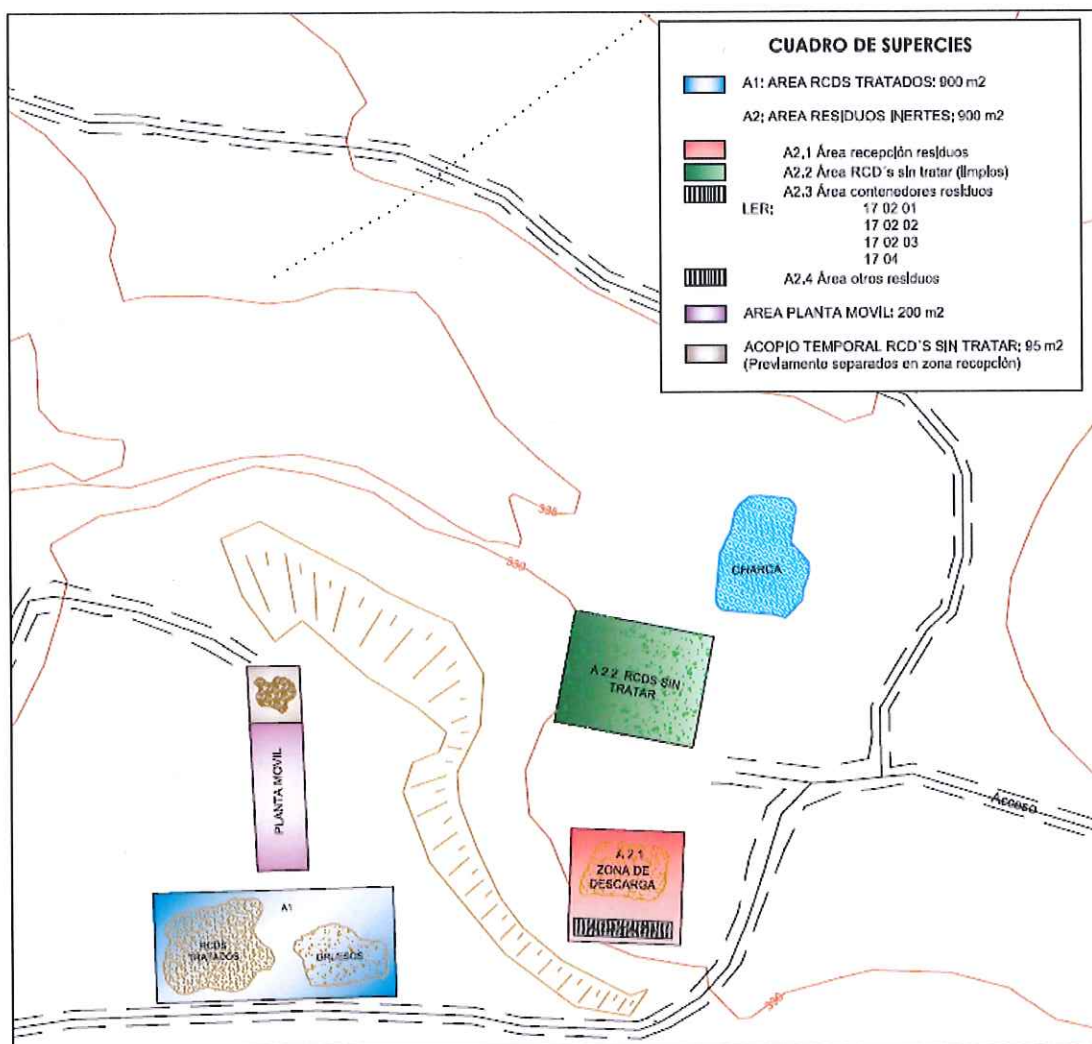
Las coordenadas UTM aproximadas donde se tiene previsto instalar el centro de gestión de residuos de construcción y demolición son las siguientes (Huso 30, ETRS-89):

X: 279.930 Y: 4.417.014



Concretamente las diferentes zonas se encuentran en las siguientes coordenadas:

Nº	ZONAS DE INSTALACIONES	COORDENADAS ETRS-89 H-30 APROXIMADAS
1	Zona de recepción de material y almacenamiento tierras limpias	X = 279.913 Y = 4.417.044
2	Zona de acopios de material tratado	X = 279.893 Y = 4.416.976
3	Zona planta de tratamiento y acopio temporal de material sin tratar	X = 279.873 Y = 4.416.995
4	Zona de circulación de la maquinaria (pistas sin asfaltar)	1. X = 279.832 Y = 4.416.998 2. X = 279.932 Y = 4.417.064



3. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS

Para realizar la instalación de la planta de tratamiento de RCDs se han barajado varias opciones.

Alternativa 1. Colocar la planta en la entrada de la parcela, junto a la carretera. Esta opción se descarta debido a la proximidad a la carretera y por lo tanto el impacto visual que causaría. También se ha tenido en cuenta que el área de almacenamiento ya autorizado se encuentra en otra zona de la parcela, por lo que la planta debe encontrarse en sus proximidades.

Alternativa 2. Junto al Área de Residuo inertes. Esta opción se ha descartado debido a que no existe mucha superficie en esa zona para que los vehículos maniobren correctamente. También se ha tenido en cuenta que esa zona se encuentra en un punto alto de la parcela por lo que el impacto visual será mayor.

Alternativa 3. Se ha tomado como la opción óptima colocar la planta de tratamiento en un punto más bajo de la parcela para que el impacto visual sea menor y a una distancia de unos

70 metros de la zona de descarga de residuos de construcción, como se muestra en los planos. Esta alternativa se considera la óptima atendiendo tanto a criterios ambientales y como de funcionalidad. El impacto ambiental derivado de la actividad proyectada no será muy elevado, desapareciendo los posibles impactos mediante la aplicación de sencillas medidas preventivas y correctoras.

4. ALTURA DE LOS ACOPIOS DE MATERIAL.

Se diferencia tres áreas:

- Playa de descarga de los residuos y el almacenamiento de contenedores,
- Acopio de residuos no tratados
- Acopio de residuos tratados

Las dimensiones de las áreas están detalladas en el proyecto básico.

Las alturas previstas para los acopios dependerán del movimiento de la actividad y del área prevista, de modo que no se prevé superar alturas en ninguna de las tres áreas superiores a los 3,5 m.

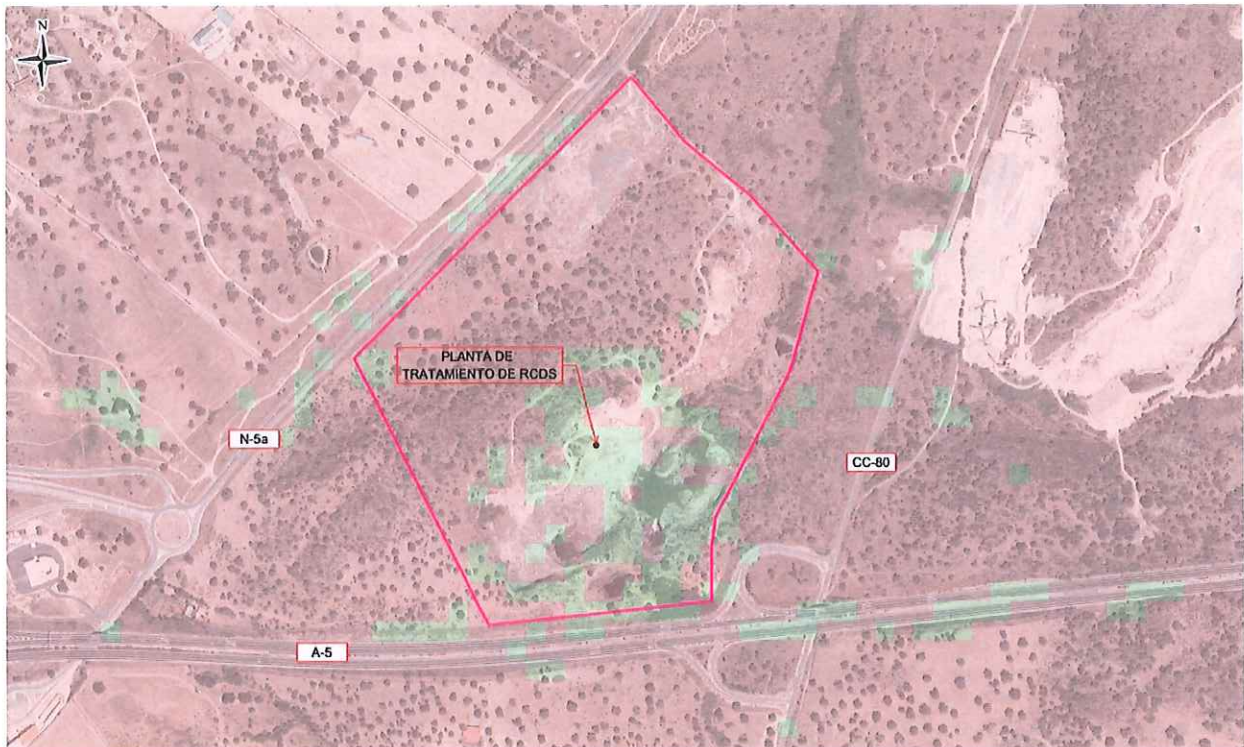
5. ESTUDIO DE LA CUENCA VISUAL

El estudio de la cuenca visual viene definido por el espacio visualizado desde diferentes puntos del territorio. Su definición es útil en el caso de que existan puntos dominantes fácilmente accesibles al observador, como en este caso la carretera o la autovía.

En la delimitación de las cuencas visuales tiene mucha importancia la combinación existente entre la geomorfología y la altimetría.

Visto de esta forma, el impacto paisajístico no se valora en función de la magnitud de transformación del medio, sino en función de que sea observado.

A continuación se plasman las zonas desde donde puede ser visible la actividad y que como se puede apreciar estas zonas son muy reducidas. Aun así, se incorporarán las medidas correctoras oportunas para minimizar este impacto paisajístico.



Aquí se representa en color verde las zonas desde donde es visible la planta de tratamiento de RCDS y en color rojo, las zonas desde donde no se puede ver.

Para minimizar el impacto visual que se puede generar, se tomarán las siguientes medidas correctoras:

- Se realizarán plantaciones de vegetación con especies similares a las existentes para que actúen como pantalla visual.
- Se procederá a evitar la acumulación de maquinaria, herramientas, o cualquier otro tipo de desecho.
- Incorporar colores habituales de la zona en la maquinaria, como el blanco o el amarillo apagado.

6. EFECTOS SINERGICOS CON OTRAS ACTIVIDADES

Los efectos sinérgicos que se pueden generar debido a la existencias de otras actividades con el entorno, son los debidos tanto a la emisión de partículas como a la emisión de ruido.

La posible difusión de polvo fuera de las instalaciones se controlará mediante un sistema de humectación del material acopiado (riegos periódicos desde camión cisterna). Por el emplazamiento de estas áreas dentro de la parcela y la distancia a sus linderos, se entiende que a priori no habrá incidencias hacía el exterior por difusión de polvo.

Se justifica analíticamente esta atenuación en función de valores teóricos recogidos en diversa bibliografía y tablas comerciales. Según estos valores, se produce una reducción de 6 dB del nivel sonoro cada vez que se dobla la distancia. El cálculo del nivel de presión sonora, en función de la distancia, se realiza mediante la siguiente ecuación empírica:

$$L_p = L_w + 10 \log \left(\frac{\Phi}{4\pi r^2} \right)$$

donde:

L_p = Nivel de presión sonora en dB

L_w = Nivel de potencia sonora de la fuente en dB

Φ = Directividad de la fuente (toma valor 1)

r = Distancia a la fuente

Teniendo en cuenta el ruido causado por la actividad de trituración de RCDS (90 db), el ruido causado por la actividad extractiva cercana a la parcela (90 db) y de circulación de tráfico, que en el caso de la autovía A-5 será de tráfico intenso (90 db) y en el caso de las carreteras aunque sea más ligero lo tomaremos también como tráfico intenso (90 db), se ha confeccionado el siguiente plano de sinergia acústica.



Haciendo un cálculo de los niveles de presión sonora en debido a las diferentes actividades y redes de tráfico, tenemos que en la zona más desfavorable ascenderá a 40 - 45 db, por lo que no se superan ni alcanzan en ningún momento 60 dB, que es el máximo permitido en zonas residenciales.

Cáceres, septiembre de 2016

Por la ingeniería

E.T.M. INGENIERÍA, S.L.

Fdo.: D. Ángel R. Ollero Plata

Ingeniero Técnico de Obras Públicas