


<b>Promotor:</b> EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS MONTANCHEZ S.L. c/ Maiquez, 18 - 28009 Madrid	<b>ENTORNO E INFRAESTRUCTURA DE EXTREMADURA, S.L.</b> Sede: Plaza Antonio Zedeo Díaz, 3 E - 06010 - Badajoz ☎ +34 924 25 11 34 - ☎ +34 924 24 31 46 <a href="http://abertonoentornoconinfraestructuras.com">abertonoentornoconinfraestructuras.com</a>	
<b>SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA PARA LA EJECUCIÓN DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE ALPERUJO EN LA FINCA LA SILLETA DEL T.M DE NAVALVILLAR DE PELA (BADAJOZ)</b>		<b>Octubre 2019</b>
<b>RESUMEN NO TÉCNICO</b>		

## 1. INTRODUCCIÓN

El Titular de la instalación es la Sociedad EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS MONTANCHEZ S.L., con C.I.F. B 87364857 y domicilio en calle Maiquez 18, de Madrid - 28009.

## 2. CAMINO DE ACCESO

A la finca se accede desde la carretera EX-355 (Madrigalejo a Logrosán) en el km 3 y desde el Canal de la Dehesa.

## 3. SITUACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

La planta de tratamiento de alperujo se sitúa en la parcela nº 6004, 1004, 7004 y 5004 – polígono nº 2 del término municipal de Navalvillar de Pela.

## 4. ACTIVIDAD

La actividad propuesta es la construcción de una planta de tratamiento de alperujo para la valorización de los desechos de la almazara CASAS DE HITOS en los procesos productivos de elaboración de aceites de oliva.

Esta actividad se encuadra en el anexo II del Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura – Instalaciones para la valorización o eliminación, en lugares distintos de los vertederos, de residuos de todo tipo, no incluidas en el anexo I.

La almazara CASAS DE HITOS explota una almazara con capacidad para molturar 20.000.000 Kg de aceituna por campaña.

El alperujo producido procede del proceso completo de producción de aceite de oliva de la almazara.

## 5. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Objetivos del proyecto


La infraestructura necesaria consiste básicamente en una solera de hormigón en la que se amontonará y volteará el alperujo, una balsa para la recogida de los efluentes y el agua de lluvia procedente de la solera, y dos sistemas de canalizaciones, uno para dirigir los efluentes hacia la balsa (consistente en unas cunetas perimetrales interiores), y otro para impedir la entrada de agua desde la zona exterior a la solera (cunetas perimetrales exteriores).

### Datos básicos para el diseño

En una Primera Fase, que es la que se desarrolla en el presente Proyecto, se estima tratar un 20% de los alperujos producidos en una campaña de molturación media.

Se parte, para el dimensionamiento de las infraestructuras necesarias de los siguientes parámetros:

- Capacidad máxima molturación: 20.000.000 Kg./campaña.
- Estimación producción alperujo (75%): 15.000.000 Kg./campaña.

<b>Promotor:</b> EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS MONTANCHEZ S.L. c/ Maiquez, 18 - 28009 Madrid	<b>ENTORNO E INFRAESTRUCTURA DE EXTREMADURA, S.L.</b> Sede: Plaza Amorino Zouso Diaz, 3 E - 00010 - Badajoz. ☎ +34 924 26 11 84 - ☎ +34 924 24 31 45 abedomar@entropreinfraestructura.com	
<b>SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA PARA LA EJECUCIÓN DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE ALPERUJO EN LA FINCA LA SILLETA DEL T.M DE NAVALVILLAR DE PELA (BADAJOZ)</b>		<b>Octubre 2019</b>
<b>RESUMEN NO TÉCNICO</b>		

- Previsión alperujo a compostaje 1ª fase (20%): 3.000.000 Kg
  - Volumen alperujo a tratar: 3.333 m<sup>3</sup>.
  - Mezcla tipo: 75% Alperujo; 25% Mat. estructurante.
  - Volumen total mezcla tipo: 3.333 / 0,75 = 4.444 m<sup>3</sup>.
  - Dim. pila tipo: h = 3,0 m.; anchura = 4,0 m.; l = 50 m.
  - Volumen pila tipo: 300 m<sup>3</sup>.
  - Total pilas: 10 Uds.
  - Volumen total a tratar simultáneamente: 3.000 m<sup>3</sup>.
  - Superficie total ocupada por las pilas: 2.000 m<sup>2</sup>.
  - Superficie maniobras y acopio hojas: 1.500 m<sup>2</sup>.
  - Total superficie acondicionar: 3.500,00 m<sup>2</sup>.
  - Capacidad balsa de lixiviados: 300 m<sup>3</sup>.
- Inicialmente el alperujo llega con un alto contenido de humedad (80%)
- La mayor parte de los efluentes se producirán durante los primeros días y suponen entre un 10% y un 20% del total del alperujo. Ya que cuando éste alcanza un 60% de humedad ya no drena.
- El compost final posee entorno a un 40% de humedad, por lo que en caso necesario es capaz de absorber humedad hasta llegar al 60%.


## Descripción de las obras

### - MOVIMIENTO DE TIERRAS:

- Previamente a la realización de otros trabajos se procederá al desbroce por medios mecánicos de la zona en la que se realizarán las obras, hasta eliminar la capa orgánica y como mínimo hasta una profundidad de 10 cm. Los restos del desbroce y derribos se trasladarán a vertedero.
- Se realizarán los desmontes y terraplenes hasta acondicionar el terreno a la topografía que se proyecte. En las zonas que se necesite relleno se utilizará en la medida de lo posible las tierras procedentes de los desmontes realizados.  
 Los rellenos se realizarán en tongadas de 25 cm y se compactarán por medios mecánicos hasta alcanzar un nivel de al menos el 95% Proctor.  
 Donde se necesite realizar una excavación de tamaño considerable se recurrirá al uso de taludes adecuados.  
 La topografía del terreno en su estado inicial y las cotas y pendientes resultantes quedan especificadas en el Plano correspondiente. Se acompaña en Anexo 1 el levantamiento topográfico de la Zona de actuación.
- Se llevará a cabo la excavación en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes sin carga ni transporte y con p.p. de medios auxiliares para la ejecución de la balsa de lixiviados.

### - ERA DE ALMACENAMIENTO

- Se proyectará la ejecución de la solera para el almacenamiento y volteo de los montones. Las dimensiones de la solera están detalladas en los planos y tiene una superficie de 3.500 m<sup>2</sup>.

<b>Promotor:</b> EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS MONTANECHEZ S.L. c/ Maiquez, 18 - 28009 Madrid	<b>ENTORNO E INFRAESTRUCTURA DE EXTREMADURA, S.L.</b> Sede: Plaza Antonio Zorzo Díaz, 3 E - 06010 - Badajoz ☎ +34 924 28 11 64 - ☎ +34 924 34 31 45 aberion@entornosinfraestructura.com	
<b>SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA PARA LA EJECUCIÓN DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE ALPERUJO EN LA FINCA LA SILLETA DEL T.M DE NAVALVILLAR DE PELA (BADAJOZ)</b>		<b>Octubre 2019</b>
<b>RESUMEN NO TÉCNICO</b>		

- Se ejecutará de hormigón armado de 20 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/16/IIa, de central, i/vertido, curado, colocación y armado con # 15x15/8, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según la normativa en vigor EHE-08 y DB-SE-C.
- Se realizará manteniendo las pendientes que se especifican en planos para el correcto funcionamiento del sistema de canaletas de recogida de efluentes. estas serán de hormigón de 40x20x10x6, asentada sobre hormigón en masa para recogida de aguas.
- En dos de sus laterales se ejecutará Muro prefabricado de hormigón armado con placa pretensada tipo LC-20, sección rectangular de 20 cm. de ancho, fabricado con hormigón para armar de 40 N/mm<sup>2</sup>, árido 20 mm. monocapa gris, hasta 4,5 m. de altura, incluso p.p. de montaje con ayuda de grúa telescópica sobre camión, apeos y sellado de juntas con cordón de masilla caucho-asfáltica.
- Previamente a la construcción la solera, se habrá dispuesto Zahorra artificial en capas de base (huso ZA(20) ZA(25), puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos <25

#### - LÁMINAS Y MEMBRANAS

- Tanto en los anclajes de coronación del muro perimetral como en la balsa se dispondrá:
  - Geotextil con filamentos continuos de polipropileno de 200 g/m<sup>2</sup> y 0,45 mm. de grosor, compuesta de polietileno de alta y baja densidad, presentado en rollos de 2 m. de ancho y 100 m. de largo, sujetándose al terreno mediante apertura de zanja de 50x50 cm. y cubrición de los bordes con tierra.
  - Lámina de PEAD de 1,5 mm de espesor, incluso uniones, fuelle y anclajes totalmente colocada. Medida la superficie realmente ejecutada en taludes y fondos.

#### - OBRA CIVIL Y COMPLEMENTOS-DRENAJE

- Con objeto de controlar los lixiviados producidos en la era de compostaje se enviarán por red de saneamiento a la balsa proyectada. Para ello se ejecutarán las siguientes partidas:
  - Excavación en zanja, en terrenos flojos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
  - Tubería de PCV de 200 mm de diámetro nominal, unión por junta elástica, para una presión de trabajo de 6 kg/cm<sup>2</sup>, colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la misma colocada s/NTE-IFA-11.
  - Arqueta registrable de recogida y elevación de aguas fecales por bombeo, de 100x100x200 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie, recibido con mortero de cemento, sobre solera de hormigón HM-20/B/32/I, ligeramente armada con mallazo; enfoscada y bruñida por el interior, con mortero de cemento; con sifón formado por un codo de 87,5° de PVC largo, con tapa de hormigón armado y con dos bombas de impulsión de fecales de 1 CV., instaladas en el fondo de la arqueta, con un caudal de 12/18 m<sup>3</sup>/hora, hasta una altura de 6 m., totalmente terminada, y con p.p. medios auxiliares, sin excavación ni relleno posterior, s/ normas de diseño recogidas en el DB-HS5.
- Como medida preventiva ante posibles fugas en la balsa de lixiviados sse procederá a la ejecución de una red de drenaje compuesta por:

<b>Promotor:</b> EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS MONTANCHEZ S.L. c/ Maiquez, 18 - 28009 Madrid	<b>ENTORNO E INFRAESTRUCTURA DE EXTREMADURA, S.L.</b> Sede: Plaza Antonio Zordo Prta. 3.ª - 06010 - Badajoz Tlf: +34 924 05 11 88 - Fax: +34 924 24 31 48 info@entornoestructura.com	
<b>SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA PARA LA EJECUCIÓN DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE ALPERUJO EN LA FINCA LA SILLETA DEL T.M DE NAVALVILLAR DE PELA (BADAJOZ)</b>		<b>Octubre 2019</b>
<b>RESUMEN NO TÉCNICO</b>		

- Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 100 mm. y rigidez esférica SN2 kN/m<sup>2</sup> (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m<sup>2</sup> y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.
- Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 60x60x60 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.
- Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m<sup>2</sup>; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

## 6. CONTROL FILTRACIONES

Se dispondrá en el fondo de la balsa, con dirección longitudinal, un dren de conductos ranurados de PVC (100 mm de diámetro) con objeto de captar posible filtraciones que pudieran originarse por rotura de la lámina de polietileno que impermeabiliza. Este dren estará conectado mediante un testigo vertical (conducto de PVC de 200 mm de diámetro) situado fuera de la ocupación de la balsa y que indicará las posibles fugas de aguas interceptadas por el dren.

## 7. BALANCE DE MATERIAS

Dado el sistema de producción de la industria de 100Kg de aceituna se obtiene 80Kg de alperujo.

Actualmente la Almazara, vinculada a la planta de tratamiento de alperujo, dispone de una estructura industrial capaz de molturar 20.000.000 kg. de aceitunas en campaña. Considerando una duración de ésta de 30 días estimamos una capacidad total de 3.000.000 Kg. en una primera fase en la que se aprovecha el 20% del alperujo total para la planta de compostaje.

Los lixiviados resultantes del alperujo son almacenados en la balsa existente en la propia planta de tratamiento de alperujo.

El balance anual de materias de la instalación es:

### Entradas a la Era de Almacenamiento

Alperujo total a tratar simultáneamente: 3.000 m<sup>3</sup>.

### Entradas en la balsa:

Lixiviados máximos: 300 m<sup>3</sup>.

El fango resultante será retirado y utilizado para la propia finca.