

RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO PARA AMPLIACIÓN DE REGISTRO PORCINO INTENSIVO MIXTO EN EL POLÍGONO 11 PARCELAS 30 Y 36 DEL T.M. DE MONTEMOLÍN (BADAJOZ).

1. TITULAR DEL PROYECTO

Se redacta el presente documento a petición de **AGROGANADERA DEL PRADO, S.L.** con C.I.F. B – 06449607 y domicilio social en C/ Cura, 1, Fuente de Cantos, 06240, (Badajoz), propietaria de las parcelas donde se van a implantar las instalaciones cuya representante legal es **Dña. Sara del Prado Fernández** con D.N.I. 44787113 – H.

2. ACTIVIDAD

El objetivo del proyecto es sentar las bases técnicas para llevar a cabo **la legalización y ampliación de REGISTRO PORCINO INTENSIVO MIXTO, con el objeto de conseguir un registro para 100 madres, 3 verracos y 636 cerdos de cebo**, ubicado en el polígono 11 parcelas 30 y 36 del T.M. de Montemolín (Badajoz), promovido por **AGROGANADERA DEL PRADO S.L.**

Según el Decreto 306/2020 de 11 de Febrero publicado en el BOE nº 38 de 13 de Febrero de 2020 por el que se establecen normas básicas de ordenación de las granjas porcinas intensivas, y se modifica la normativa básica de ordenación de las explotaciones de ganado porcino extensivo, la Explotación objeto del presente proyecto queda encuadrada en la siguiente categoría, según su orientación:

- Por su orientación zootécnica: **PRODUCCIÓN Y REPRODUCCIÓN (MIXTA).**
- Por su capacidad: **EXPLOTACIÓN INDUSTRIAL GRUPO I (119,94 UGM).**
- Por el régimen de explotación: **INTENSIVA.**

Los animales, explotados en régimen intensivo, dispondrán de una superficie de 1 m² por cada animal de cebo, 3 m² por cada madre y 6 m² por verraco. Las naves de secuestro contarán con 975,00 m² útiles para los animales de la explotación.

Se pretenden determinar las acciones que pueden tener sobre el medio ambiente, determinando los efectos ambientales, la conveniencia o no de realizar el proyecto y, en caso afirmativo, fijar las condiciones en que debe realizarse.

Se elaborará un documento que dote de documentación suficiente para proceder, a través del Ayuntamiento de Montemolín y ante los organismos que competa, a la tramitación de todos los permisos y/o licencias que sean necesarias para poner en funcionamiento y uso la explotación objeto del proyecto.

3. UBICACIÓN

Finca: "LAS LEBRERAS".

Término Municipal	Polígono	Parcelas	Superficie (ha)
MONTEMOLÍN	11	30	60,5793
		36	10,6323
TOTAL SUPERFICIE			71,2116 ha

Según Referencia Catastro

Localización coordenadas geográficas: 38° 9' 42.47" N 6° 11' 53.32" W

Localización coordenadas UTM (Datum ETRS 89): Huso = 29; X = 745.477,34; Y = 4.227.477,27.

Su acceso se realiza saliendo de Montemolín por la BA-067 a la altura del punto kilométrico 13,5 de dicha carretera, tomamos la salida en dirección al cementerio. A escasos 50 m del cruce, a la derecha sale un camino, a través del cual, recorriendo 1 km llegamos a la entrada de la finca objeto de estudio.

La finca en cuestión **no se encuentra en zona Red Natura 2000** (ni ZEPA – LIC), mientras que algunas zonas de la finca si se encuentran afectadas por zona hábitat (Código UE 6220 - Majadales silicícolas mesomediterráneos).

No existen explotaciones porcinas inscritas en el Registro de Explotaciones Porcinas de la Comunidad Autónoma de Extremadura con las que incumpla el régimen de distancias establecido en la normativa vigente en materia de ordenación zootécnico-sanitaria de explotaciones porcinas (Real Decreto 306/2020).

La explotación cumple las siguientes distancias mínimas según el PGM de Montemolín, como se puede apreciar en los planos:

- Más de 10 m a linderos.
- Más de 100 metros a la carretera más cercana.
- Más de 15 metros a ejes de caminos o vías de acceso.
- Más de 100 metros a cursos de agua.
- Más de 100 metros de la línea ferroviaria más cercana.
- Más de 500 m a industrias cárnicas.
- Más de 1 km al núcleo urbano más cercano (Montemolín).
- Más de 1 km a otras explotaciones porcinas.
- Más de 1 km a vertederos autorizados.
- Más de 2 km a mataderos.

4. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

Para el diseño de la explotación no es viable ninguna otra alternativa que, en respeto del medio ambiente y cumplimiento de la normativa vigente, de una mejora de la optimización de los recursos, en cuento a manejo de los animales e índices productivos.

Para completar la información, las características constructivas de cada una de las instalaciones, son las siguientes:

INSTALACIONES EXISTENTES:

- Naves de secuestro:

NAVE	POLÍGONO	PARCELA	SUPERFICIE CONSTRUIDA (m ²)	SUPERFICIE ÚTIL (m ²)
Nave 2	11	36	256,54	193,00
Nave 3	11	36	266,70	252,00
Nave 4	11	36	194,56	180,00
TOTAL SUPERFICIE SECUESTRO			717,80 m²	625,00 m²

- Otras edificaciones vinculadas a la explotación porcina:

INSTALACIÓN	POLÍGONO	PARCELA	SUPERFICIE CONSTRUIDA (m ²)	SUPERFICIE ÚTIL (m ²)
Nave 1 (Granero)	11	36	391,16	375,00
Aseo - Vestuario	11	30	113,22	51,36
Lazareto	11	30		51,36
TOTAL SUPERFICIE			504,38	477,72

La explotación porcina también cuenta con **instalaciones sanitarias**, tales como:

- **Fosa séptica de 14,40 m³ de capacidad (2,40 x 2,40 x 2,50 m)**, que recogerá lo generado en la nave 2.
- **Fosa séptica de 185,472 m³ de capacidad (12,60 x 4,60 x 3,20 m)**, que recogerá lo generado en la nave 3.
- **Fosa séptica de 3,375 m³ de capacidad (1,50 x 1,50 x 1,50 m)**, que recogerá lo generado en el lazareto.
- **Fosa séptica de 1m³**, que recogerá lo generado por los usuarios del aseo.
- **Sombreo de 30 m²**.
- **Vado sanitario a la entrada de la explotación**. Las dimensiones son de 6,00 x 3,00 x 0,30 metros.
- **Pediluvio**. Colocados en cada uno de los accesos reservados para el personal en la nave.

La explotación porcina también cuenta con **instalaciones no vinculadas** al registro porcino:

- **Nave pajar y almacén de 574,60 m²**.

INSTALACIONES DE NUEVA CONSTRUCCIÓN

- **Nave nueva de 365,76 m² construidos y 350 m² útiles (25,00 x 14,00 m)**.
- **Estercolero de 84,00 m³**. Capacidad suficiente para el estiércol generado durante 15 días. Las dimensiones son de 7,00 x 8,00 x 1,50 metros.

- Fosa séptica de 245 m³ de capacidad (9,8 x 10 x 2,50 m), que recogerá lo generado en las naves 3 y 5.
- Fosa séptica de 1 m³ para recogida de lixiviados procedentes del estercolero.

La superficie total construida vinculada al registro porcino es:

- Naves = 1.474,72 m² construidos.
- Lazareto + aseo vestuario = 113,22 m² construidos.

Por tanto y según los datos anteriores, la **superficie total afectada vinculada al registro** es de **1.587,94 m²**.

Se observa que la superficie total útil de las naves de secuestro, de la que dispone la explotación una vez realizada la ampliación, es de 975,00 m², inferior a los 954,00 m² necesarios para poder albergar los 636 animales de cebo, las 100 madres y los 3 verracos.

En resumen, la superficie total construida y útil de la explotación es la siguiente:

EDIFICACIÓN	SUPERFICIE CONSTRUIDA (m ²)	SUPERFICIE ÚTIL (m ²)	DIST. A LINDERO (m)	CALIFIC.	Nº DE PLANTAS	VINCULACION
NAVE 1 (GRANERO)	391,16	375,00	> 10	Legalizada	1	Vinculada
NAVE 2	256,54	193,00	> 10	Legalizada	1	Vinculada
NAVE 3	266,70	252,50	> 10	Legalizada	1	Vinculada
NAVE 4	194,56	180,00	> 10	Legalizada	1	Vinculada
NAVE 5 (NUEVA)	365,76	350,00	> 10	A Legalizar	1	Vinculada
PAJAR	632,00	-	> 10	Legalizada	1	No Vinculada
SOMBREO	30,00	-	> 10	Legalizada	1	Vinculada
ASEO – VEST.	113,22	51,36	> 10	Legalizada	1	Vinculada
LAZARETO		51,36	> 10	Legalizada	1	Vinculada
SUP. TOTAL	2.249,94 m²	1.453,22 m²				
SUPERFICIE DE SECUESTRO		975,00 m²				

Se elaborará un documento que dote de documentación suficiente para proceder, a través del Ayuntamiento de Montemolín y ante los organismos que competa, a la tramitación de todos los permisos y/o licencias que sean necesarios para poner en funcionamiento y uso la ampliación de la explotación objeto del proyecto.

INSTALACIONES EXISTENTES:

A).- NAVE 1 - GRANERO:

Se trata de una nave existente de 391,16 m² exteriores (25,40 x 15,40 m) y 375 m² útiles (25,00 x 15,00 m). El cerramiento perimetral de la nave es de bloques de hormigón hasta una altura de 3,40 y chapa simple hasta cabeza de pilares. Posee cubierta a dos aguas. La altura a cumbre de la nave es de 5,40. El uso de esta nave es almacenamiento de grano.



TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de una estructura hiperestática con pórticos de estructura metálica.

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA	391,16 m ²
SEPARACIÓN ENTRE PORTICOS	5,00 m
ALTURA CUMBRERA	5,40 m
ALTURA PILARES	4,40 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	13 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/P/40/ IIb con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

Zapata corrida de cimentación en hormigón armado HA-25/P/40/ IIb con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20 para cimiento de cerramiento.

CERRAMIENTOS

Bloques de hormigón de 20 cm de espesor en todo su perímetro.

CUBIERTA

Cubierta a dos aguas de chapa simple.

SOLERA

Solera de hormigón armado HA-25/B/20 con mallazo de diámetro 6/ 20x20 cm de 20 cm de espesor medio con una pendiente hacia la arqueta de salida del 2 % en toda la planta de la nave, con subbase de grava compactada 40/60 de 15/20 cm.

CERRAMIENTO CON MALLA DE HUECOS Y VENTANAS

Se dispondrá de tela mosquitera metálica en todos los huecos y ventanas a fin de evitar la entrada de pájaros y mosquitos. Solera de hormigón y carpintería metálica en puertas y ventanas.

B).- NAVE 2 DE SECUESTRO:

Se trata de una nave existente de 256,54 m² construidos, con unas dimensiones exteriores de 10,10 x 25,40 m; la nave tiene una superficie útil de secuestro de 193,00 m² útiles, ya que posee una zona de porche exterior de unos 50 m². Esta nave está adosada al lateral este de la nave 1. El cerramiento perimetral de la nave es de bloques de hormigón hasta una altura de 2,60 y tela pajarera o chapa simple hasta cabeza de pilares. Cubierta a un agua con una altura de 4,40 m en el lateral oeste y 3,10 m el lateral este. Está conectada a una fosa séptica mediante un sistema de tuberías estancas de PVC.



TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de una estructura hiperestática con pórticos de estructura metálica.

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA	256,54 m ²
SEPARACIÓN ENTRE PORTICOS	5,00 m
ALTURA CUMBRERA	5,40 m
ALTURA PILARES	4,40 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	13 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno $< 3,0 \text{ kp/cm}^2$

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/P/40/ IIb con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

Zapata corrida de cimentación en hormigón armado HA-25/P/40/ IIb con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20 para cimiento de cerramiento.

CERRAMIENTOS

Bloques de hormigón de 20 cm de espesor en todo su perímetro.

CUBIERTA

Cubierta a dos aguas de chapa simple.

SOLERA

Solera de hormigón armado HA-25/B/20 con mallazo de diámetro 6/ 20x20 cm de 20 cm de espesor medio con una pendiente hacia la arqueta de salida del 2 % en toda la planta de la nave, con subbase de grava compactada 40/60 de 15/20 cm.

CERRAMIENTO CON MALLA DE HUECOS Y VENTANAS

Se dispondrá de tela mosquitera metálica en todos los huecos y ventanas a fin de evitar la entrada de pájaros y mosquitos. Solera de hormigón y carpintería metálica en puertas y ventanas.

C).- NAVE 3 DE SECUESTRO:

Se trata de una nave existente de $266,70 \text{ m}^2$ exteriores ($25,40 \times 10,50 \text{ m}$) y $252,50 \text{ m}^2$ útiles ($25,00 \times 10,10 \text{ m}$) adosada al lateral este de la nave 2. El cerramiento perimetral de la nave es de placas prefabricadas de hormigón hasta una altura de 2,58 y chapa simple hasta cabeza de pilares. El lateral que comparte con la nave 2, es de bloques de hormigón de 15 cm de espesor. Cubierta a un agua con una altura de 4,94 m en el lateral oeste y 3,58 m el lateral este. Está conectada a una fosa séptica mediante un sistema de tuberías estancas de PVC.



TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL:

Se trata de una estructura hiperestática con pórticos de estructura metálica.

DIMENSIONES:

SUPERFICIE CONSTRUIDA	266,70 m ²
SEPARACIÓN ENTRE PORTICOS	5,00 m
ALTURA CUMBRERA	4,94 m
ALTURA PILARES	3,58 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	13 %

CIMENTACIONES:

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm².

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/P/40/ IIb con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

Zapata corrida de cimentación en hormigón armado HA-25/P/40/ IIb con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20 para cimiento de cerramiento.

CERRAMIENTOS:

Cerramiento de placas prefabricadas de hormigón de 15 cm de espesor en todo su perímetro.

CUBIERTA:

Cubierta a un agua de chapa simple.

SOLERA:

Solera de hormigón armado HA-25/B/20 con mallazo de diámetro 6/ 20x20 cm de 20 cm de espesor medio con una pendiente hacia la arqueta de salida del 2 % en toda la planta de la nave, con subbase de grava compactada 40/60 de 15/20 cm.

CERRAMIENTO CON MALLA DE HUECOS Y VENTANAS:

Se dispondrá de tela mosquitera metálica en todos los huecos y ventanas a fin de evitar la entrada de pájaros y mosquitos. Solera de hormigón y carpintería metálica en puertas y ventanas.

D).- NAVE 4 DE SECUESTRO:

Se trata de una nave existente de 194,56 m² exteriores (6,40 x 30,40 m) y 180,00 m² útiles (6,00 x 30,00 m). El cerramiento perimetral de la nave es de bloques de hormigón enfoscados y fratasados hasta cabeza de pilares. Cubierta a un agua con una altura de 3,50 m en el lateral oeste y 3,00 m el lateral este. Está conectada a una fosa séptica mediante un sistema de tuberías estancas de PVC.



TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL:

Se trata de una estructura de hormigón.

DIMENSIONES:

SUPERFICIE CONSTRUIDA	194,56 m ²
SEPARACIÓN ENTRE PORTICOS	5,00 m
ALTURA CUMBRERA	3,50 m
ALTURA PILARES	3,00 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	8 %

CIMENTACIONES:

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/P/40/ IIb con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

Zapata corrida de cimentación en hormigón armado HA-25/P/40/ IIb con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20 para cimiento de cerramiento.

CERRAMIENTOS:

Bloques de hormigón enfoscados y fratasados de 20 cm de espesor en todo su perímetro.

CUBIERTA:

Cubierta a un agua de chapa simple.

SOLERA:

Solera de hormigón armado HA-25/B/20 con mallazo de diámetro 6/ 20x20 cm de 20 cm de espesor medio con una pendiente hacia la arqueta de salida del 2 % en toda la planta de la nave, con subbase de grava compactada 40/60 de 15/20 cm.

CERRAMIENTO CON MALLA DE HUECOS Y VENTANAS:

Se dispondrá de tela mosquitera metálica en todos los huecos y ventanas a fin de evitar la entrada de pájaros y mosquitos. Solera de hormigón y carpintería metálica en puertas y ventanas.

E).- LAZARETO Y ASEO – VESTUARIO:

Se trata de una construcción existente de 113,22 m² construidos (10,20 x 11,10 m), formado por 51,36 m² útiles de lazareto y 51,36 m² útiles de aseo – vestuario. De estructura metálica, compartiendo uno de sus laterales con una nave con función de pajar y almacén, la cual no está vinculada a dicho registro porcino (especificado en los planos). Cubierta de teja roja a un agua en la zona de aseo – vestuario y a dos aguas en la zona del lazareto. El cerramiento está formado por bloques de hormigón. La división entre el lazareto y el vestuario está formado por fábrica de termoarcilla enfoscado. El lazareto y aseo – vestuario están incomunicados. Poseen solera de hormigón y carpintería metálica en puertas y ventanas.

El lazareto contará con una fosa de 3,375 m³ y el aseo – vestuario contará con otra de 1 m³, en las cuales se recogerán las aguas negras generadas en cada estancia. Estas fosas son de muros de bloques de hormigón hidrófugo lucidos interiormente, asegurando su estanqueidad.



TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de una estructura hiperestática con pórticos de estructura metálica.

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA	113,22 m ²
ALTURA CUMBRERA	4,60 m
ALTURA PILARES	3,00 – 4,10 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	9 – 12 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm².

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/P/40/ IIb con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

Zapata corrida de cimentación en hormigón armado HA-25/P/40/ IIb con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20 para cimiento de cerramiento.

CERRAMIENTOS

Bloques de hormigón enfoscados y fratasados de 20 cm de espesor en todo su perímetro.

CUBIERTA

Cubierta de teja roja.

SOLERA

Solera de hormigón armado HA-25/B/20 con mallazo de diámetro 6/ 20x20 cm de 20 cm de espesor medio con una pendiente hacia la arqueta de salida del 2 % en toda la planta de la nave, con subbase de grava compactada 40/60 de 15/20 cm.

CERRAMIENTO CON MALLA DE HUECOS Y VENTANAS

Se dispondrá de tela mosquitera metálica en todos los huecos y ventanas a fin de evitar la entrada de pájaros y mosquitos. Solera de hormigón y carpintería metálica en puertas y ventanas.

F).- FOSAS SÉPTICAS:

Con las fosas sépticas existentes no es suficiente volumen de almacenaje para la ampliación que se pretende, por lo que se proyecta la construcción de una nueva fosa séptica, con capacidad suficiente para albergar el volumen de purines que se va a generar con la ampliación del registro:

$$739 \text{ cabezas de cebo} \times 0,6 \text{ m}^3 / \text{animal al año} = 443,40 \text{ m}^3 / \text{año}$$

Las fosas se diseñan para recoger, mediante un sistema de evacuación por tuberías estancas, las deyecciones líquidas y aguas de limpieza y desinfección de las superficies de la nave de secuestro, lazareto y lixiviados del estercolero y extraerlas mediante cuba con bomba.

Las fosas tendrán las siguientes dimensiones:

FOSA SÉPTICA	DIMENSIONES	UBICACION	CONSTRUCCION
FOSA – 14,40 m ³	2,40 x 2,40 x 2,50 m	Nave 2	EXISTENTE
FOSA – 185,472 m ³	12,60 x 4,60 x 3,20 m	Nave 4	EXISTENTE
FOSA – 3,375 m ³	1,50 x 1,50 x 1,50 m	Lazareto	EXISTENTE
FOSA – 245,00 m ³	9,80 x 10,00 x 2,50 m	Nave 1, 3 y 5	NUEVA
FOSA – 1 m ³	1,00 x 1,00 x 1,00 m	Estercolero	NUEVA
FOSA – 1 m ³	1,00 x 1,00 x 1,00 m	Aseo	EXISTENTE

Con la construcción de esta nueva fosa, la explotación logra tener una capacidad conjunta de 448,247 m³ de fosa para retención de purines, teniendo en cuenta que según se calculó con anterioridad, se necesitan 443,40 m³, con la construcción de esta fosa se cumplirían las necesidades de almacenamiento.

Serán conducciones en sistemas cerrados e impermeables, que garanticen su estanqueidad y con capacidad suficiente para la recogida de excretas y agua residuales que produzcan los

animales que se alojan en la explotación. Su estanqueidad quedará garantizada, debido a su construcción mediante hormigón armado impermeabilizado.

Además, se llevará a cabo el cerramiento perimetral de la fosa mediante mallazo de acero para impedir el acceso de personas y animales.

La ubicación de las fosas será tal que garantice que no se produzca vertidos a ningún curso o punto de agua. Además se procurará que se halle a la mayor distancia posible de caminos y carreteras.

Las características constructivas de las fosas serán las siguientes:

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Es un cubículo cercado ejecutado con muros de bloques de hormigón hidrófugo lucidos interiormente, cerrado lateralmente con malla metálica.

DIMENSIONES

Paredes.- 20 cm.

CIMENTACIÓN

Tensión admisible del terreno de asiento < 3.0 kp/cm²

Zapata corrida bajo muro de cimentación en hormigón armado HA-25/P/40/IIb con acero corrugado B 400 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/25 para cimiento de muro perimetral de 20 cm de espesor de pared.

CERRAMIENTO

Cerramiento con bloque de hormigón hidrófugo de 20 cm de espesor lucido interiormente.

SOLERA

De hormigón armado HA-25/B/16 con armado con # 15x15/6, 15 cm espesor.

G).-VADO SANITARIO:

Ubicado en el camino acceso que hay hacia la nave, de dimensiones de 6,00 x 3,00 x 0,30 metros en su parte más profunda. Será llenado de agua en disolución con producto desinfectante, para el lavado de las ruedas de los vehículos. Estará construido de hormigón armado.

H).- PEDILUVIO:

Colocados en cada uno de los accesos reservados para el personal en la nave, constituidos por una bandeja metálica y una esponja mojada con productos desinfectantes, para la desinfección del ganado.

I).- ABASTECIMIENTO DE LUZ:

En relación a la justificación, referente a contaminación lumínica, del cumplimiento de las exigencias establecidas en el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior (R.D. 1890/2008, de 14 de noviembre).

El proyecto de *ampliación de explotación de porcina intensiva ubicada en el polígono 11 parcelas 30 y 36 del T.M. de Montemolín (Badajoz)*, **NO CONTARÁ CON ILUMINACIÓN EXTERIOR.**

Para poder llevar a cabo la iluminación y ventilación ocasional en el interior de la nave, en la explotación se dispondrá de un grupo electrógeno.

INSTALACIONES DE NUEVA CONSTRUCCIÓN

J).- NAVE 5 DE SECUESTRO:

Se trata de una nave de 365,76 m² exteriores (25,40 x 14,40 m) y 350,00 m² útiles (25,00 x 14,00 m). El cerramiento perimetral de la nave es de placas prefabricadas de hormigón hasta una altura de 3,40 y chapa simple hasta cabeza de pilares (4,40 m). Cubierta a dos aguas con una altura de 5,20 m a cumbre. Está conectada a una fosa séptica mediante un sistema de tuberías estancas de PVC.

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL:

Se trata de una estructura hiperestática con pórticos de estructura metálica.

DIMENSIONES:

SUPERFICIE CONSTRUIDA	365,76 m ²
SEPARACIÓN ENTRE PORTICOS	5,00 m
ALTURA CUMBRERA	5,20 m
ALTURA PILARES	4,40 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	13 %

CIMENTACIONES:

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm².

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/P/40/ IIb con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

Zapata corrida de cimentación en hormigón armado HA-25/P/40/ IIb con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20 para cimiento de cerramiento.

CERRAMIENTOS:

Cerramiento de placas prefabricadas de hormigón de 15 cm de espesor en todo su perímetro completando con chapa simple hasta cabeza de pilares.

CUBIERTA:

Cubierta a dos aguas de chapa simple.

SOLERA:

Solera de hormigón armado HA-25/B/20 con mallazo de diámetro 6/ 20x20 cm de 20 cm de espesor medio con una pendiente hacia la arqueta de salida del 2 % en toda la planta de la nave, con subbase de grava compactada 40/60 de 15/20 cm.

CERRAMIENTO CON MALLA DE HUECOS Y VENTANAS:

Se dispondrá de tela mosquitera metálica en todos los huecos y ventanas a fin de evitar la entrada de pájaros y mosquitos. Solera de hormigón y carpintería metálica en puertas y ventanas.

K).- FOSA SÉPTICA:

Como se ha comentado en el punto F), con las fosas sépticas existentes no es suficiente volumen de almacenaje para la ampliación que se pretende, por lo que se proyecta la construcción de una nueva fosa séptica, con capacidad suficiente para albergar el volumen de purines que se va a generar con la ampliación del registro:

$$739 \text{ cabezas} \times 0,6 \text{ m}^3 / \text{animal al año} = 443,40 \text{ m}^3/\text{año}.$$

Las fosas se diseñan para recoger, mediante un sistema de evacuación por tuberías estancas, las deyecciones líquidas y aguas de limpieza y desinfección de las superficies de la nave de secuestro, lazareto y lixiviados del estercolero y extraerlas mediante cuba con bomba.

Las fosas tendrán las siguientes dimensiones:

FOSA SÉPTICA	DIMENSIONES	UBICACIÓN	CONSTRUCCIÓN
FOSA – 14,40 m ³	2,40 x 2,40 x 2,50 m	Nave 2	EXISTENTE
FOSA – 185,472 m ³	12,60 x 4,60 x 3,20 m	Nave 4	EXISTENTE
FOSA – 3,375 m ³	1,50 x 1,50 x 1,50 m	Lazareto	EXISTENTE
FOSA – 245,00 m ³	9,80 x 10,00 x 2,50 m	Nave 1, 3 y 5	NUEVA
FOSA – 1 m ³	1,00 x 1,00 x 1,00 m	Estercolero	NUEVA
FOSA – 1 m ³	1,00 x 1,00 x 1,00 m	Aseo	EXISTENTE

Con la construcción de esta nueva fosa, la explotación logra tener una capacidad conjunta de 448,247 m³ de fosa para retención de purines, teniendo en cuenta que según se calculó con anterioridad, se necesitan 443,40 m³, con la construcción de esta fosa se cumplirían las necesidades de almacenamiento.

L).- ESTERCOLERO:

Se proyecta un **estercolero de 84 m³ capacidad**, capacidad suficiente para almacenamiento de estiércoles generados durante 15 días por los animales albergados, tendrá unas dimensiones de 7,00 x 8,00 x 1,50 m. Consistirá en una superficie estanca, con sistema de recogida de lixiviados.

Teniendo en cuenta la producción anual de estiércol de cada tipo de animal:

Tipo de ganado	Estiércol m ³ /año
Cerda en ciclo cerrado	17,75
Cerdas con lechones hasta destete (0 - 6 Kg)	5,10
Cerda con lechones hasta 20 Kg	6,12
Lechones de 6 a 20 Kg	0,41
Cerdo de 20 a 50 Kg	1,80
Cerdo de 50 a 100 Kg	2,50
Cerdo de cebo de 20 a 100 Kg	2,15
Verracos	6,12

Y considerando la explotación en plena capacidad de producción, el estiércol generado anualmente será de:

$$6,12 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{animal} \cdot \text{año}} * 100 \text{ reproductoras} = 612 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{año}}$$

$$6,12 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{animal} \cdot \text{año}} * 3 \text{ verracos} = 18,36 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{año}}$$

$$2,15 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{animal} \cdot \text{año}} * 636 \text{ cebo} = 1.367,40 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{año}}$$

Como la capacidad de diseño es para 15 días, la capacidad mínima del estercolero deberá ser de:

$$1.997,76 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{año}} = 83,24 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{15 \text{ días}}$$

Por tanto, el estercolero proyectado de 84 m³ (7,00 x 8,00 x 1,50 m) tendría la capacidad suficiente para albergar el estiércol generado en 15 días por los animales de la explotación.

Este estercolero estará conectado a una fosa séptica de 1 m³ (de nueva obra) que recogerá los lixiviados que se produzcan en el mismo.

El estercolero tendrá las siguientes características:

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Es un cubículo cercado ejecutado con muros de cimentación de hormigón armado HA-25/P/40, cerrado lateralmente con malla metálica.

DIMENSIONES

Estercolero.- 7,00 x 8,00 x 1,50 m.

Paredes.- 20 cm.

CIMENTACIÓN

Tensión admisible del terreno de asiento < 3.0 kp/cm²

Zapata corrida bajo muro de cimentación en hormigón armado HA-25/P/40/IIb con acero corrugado B 400 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/25 para cimiento de muro perimetral de 20 cm de espesor de pared HA-25/B/20.

Subbase de zahorra natural compactada de 15/20 cm.

CERRAMIENTO (perimetral)

Malla metálica galvanizada simple torsión 50/14 con postes de tubo de acero galvanizado 50 x 2 mm. Alambre liso de acero galvanizado 1,5 mm.

SOLERA

De hormigón armado HA-25/B/20 con mallazo de diámetro 8/20 x 20 cm, espesor medio con una pendiente del 3 % para facilitar al líquido su llegada a las rejillas de las arquetas de evacuación hacia la fosa. Subbase de zahorra natural compactada de 15/20 cm.

5. GESTIÓN DE RESIDUOS Y SUBPRODUCTOS

5.1.- RESIDUOS ZOOSANITARIOS, MEDICAMENTOS VETERINARIOS, ETC:

PELIGROSOS			
RESIDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER	GESTOR AUTORIZADO
Residuos cuya recogida y eliminación son objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	Tratamiento o prevención de enfermedades de animales	18 02 02	Aportados, manipulados, retirados y gestionados por el Veterinario Oficial de la ADSG de Montemolín.
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas	Residuos de envases de sustancias utilizadas en el tratamiento o la prevención de enfermedades de animales	15 01 10	Aportados, manipulados, retirados y gestionados por el Veterinario Oficial de la ADSG de Montemolín.

Los residuos peligrosos generados en la explotación serán envasados, etiquetados. El tiempo máximo que estos residuos se encontrarán en la explotación no será mayor a seis meses y este almacenamiento se realizara separado del pienso.

NO PELIGROSOS			
RESIDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER	GESTOR AUTORIZADO
Papel y cartón	Residuos asimilables a los municipales	20 01 01	Aportados, manipulados, retirados y gestionados por el personal de la explotación.
Plástico	Residuos asimilables a los municipales	20 01 39	Aportados, manipulados, retirados y gestionados por el personal de la explotación.
Mezcla de residuos municipales	Residuos asimilables a los municipales	20 03 01	Aportados, manipulados, retirados y gestionados por el personal de la explotación.

Los residuos no peligrosos utilizados en la explotación objeto de estudio serán depositados en las instalaciones temporalmente, para su posterior eliminación en un tiempo inferior a 2 años. En cambio, los residuos destinados a vertederos, el tiempo que permanezcan en la explotación debe ser inferior a un año según lo dispuesto en el Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

5.2.- GESTIÓN DE CADÁVERES

Se realizará según marca el REGLAMENTO (CE) No 1069/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 21 de octubre de 2009 por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) no 1774/2002 (Reglamento sobre subproductos animales)

En ningún caso se utilizará horno crematorio mientras la legislación correspondiente no lo permita.

Se contratará una empresa autorizada por la Junta de Extremadura para la retirada de cadáveres, tal y como indica el citado R.D. Dicha empresa, previo aviso del encargado de explotación, pasará a recoger los cadáveres que hubiera en la explotación para la destrucción higiénica (tal y como indica la legislación vigente).

Los cadáveres se colocarán el mismo día de la muerte en la entrada de la explotación en unos recipientes herméticos adecuados, que no generen olores, pérdidas de fluidos, no permitan la entrada de animales, etc. para que el vehículo de retirada no tenga que entrar dentro de la explotación. Evitando así la posible transmisión de enfermedades infectocontagiosas.

5.3.- ABASTECIMIENTO DE AGUA

Agua para consumo.

Durante el funcionamiento de la explotación y a efectos de diseño, teniendo en cuenta que el número de cabezas de la explotación que se pretende es de 739 animales y considerando las necesidades unitarias por tipo de ganados contempladas en la tabla 50 del Anejo 4 a la Memoria del Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Guadiana (DHGn), aprobado por el Real Decreto 1/2016 de 8 de enero (B.O.E. nº 16, de 19/01/2016), 2,87 m³/cabeza año, las necesidades hídricas para bebida de los animales ascenderán a:

	Bovino	Porcino	ovino	Caprino	Equipo	Aves
Necesidades Hídricas m³/año	17,60	2,87	2,00	1,98	4,72	0,08

$$D_T = n_a \cdot D_U = 739 \text{ animales} \cdot 2,87 \frac{\text{m}^3}{\text{año}} = \mathbf{2.120,93 \text{ m}^3/\text{año}}$$

Para la limpieza de nave y utensilios se estima una dotación de 1.000 m³ más de agua al año.

Por tanto, las necesidades hídricas de la explotación ascenderán a **3.120,93 m³** de agua al año.

En la parcela existe un pozo de sondeo a través del que se suministrará agua a los animales. Para comprobar la potabilidad del agua de la finca se realizará un análisis siguiendo lo establecido por el **Real Decreto 140/2003**, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. Su ubicación se muestra en los planos adjuntos.

El sistema de abastecimiento estará formado por tuberías de PVC de diferentes diámetros a través de las cuales, se reconduce el agua desde el pozo hacia las distintas naves en las que se albergan los animales.

5.4. GESTIÓN DE LOS AGUAS NEGRAS

5.4.1. Sistema de desagüe de la explotación

Las aguas negras generadas por la explotación tendrán origen en la limpieza y desinfección de las instalaciones.

La explotación contará varias fosas sépticas con una capacidad conjunta de 448,247 m³, las cuales recogerán los efluentes que se generen en las naves de secuestro, lazareto y estercolero.

Lo descrito en el párrafo anterior queda reflejado en el plano de saneamiento adjunto.

Se diseña para recoger, de manera independiente, mediante un sistema de evacuación por tuberías estancas, las aguas de limpieza y desinfección de las superficies de secuestro, lazareto y estercolero.

Todas las zonas dispondrán suelo de hormigón con pendientes que faciliten la evacuación de las aguas, siendo recogidos en arquetas dispuestas para tal fin, las cuales, como ya se ha indicado, estarán comunicadas mediante tuberías de PVC con la fosa sépticas.

Aguas de limpieza y desinfección de la nave

Cuando finalice un ciclo se llevará a cabo la limpieza y desinfección de la nave en la que hayan estado alojados, durante 10 días y posteriormente a la desinfección esta nave sufrirá un “vacío sanitario” no permitiendo la entrada de animales durante 20 días.

Los objetivos de la limpieza y desinfección son:

- Eliminar patógenos polvo y endotoxinas del entorno.
- Eliminar los ciclos de infección.
- Eliminar la transmisión de agentes infecciosos procedentes de la contaminación de los edificios y el equipo con heces, orina, secreciones y estiércol infectados.
- Eliminar la supervivencia de agentes infecciosos en nichos biológicos.

Para la limpieza y desinfección de cada nave, una vez retirado en seco el estiércol de las mismas, se llevará a cabo su limpieza con agua a presión y con productos desinfectantes autorizados (Finvirus, Sanitas plus). Importante señalar que la naves porcinas tienen perimetralmente una cuneta que impiden la salida al exterior de las aguas de limpieza y desinfección.

Debido a la desinfección y limpieza, se generarán 5 m³ de aguas negras por cada 1.000,00 m² de nave. Si consideramos que en la explotación se hacen 2,4 ciclos (sistema a bandas), se obtiene que en el **total de la explotación (con 975,00 m² útiles de nave), se generarán ≈ 5 m³ de aguas negras.**

Solo genera desinfección en la nave de secuestro, en el resto de dependencias, únicamente se hace una limpieza en seco sin generar aguas negras.

La limpieza se realiza con agua a presión (50 – 80 atmósferas). Con ello vamos a conseguir que la posterior aplicación del desinfectante sea lo más efectiva posible. Para la limpieza con agua hemos de seguir unas normas elementales: primero se arroja agua, segundo se lava y tercero se enjuaga. Con la limpieza húmeda vamos a conseguir reducir las partículas de polvo en el interior. Si es posible se recomienda usar agua caliente ya que tiene una mayor capacidad para arrastrar los restos de suciedad y, además, la mayoría de los desinfectantes actúan mejor con agua caliente. Una bomba de alta presión para esta tarea nos sería muy útil. Tras el lavado de la granja es muy conveniente eliminar todos los restos de detergentes ya que pueden neutralizar la acción de los desinfectantes que empleemos más tarde. Es muy importante llevar a cabo bien las tareas de saneamiento y limpieza para que el desinfectante pueda ejercer su acción con las máximas garantías.

Una vez limpia y seca cada nave, llevaremos a cabo la tarea de la desinfección. La aplicación de los desinfectantes puede ser en spray o fumigación. La mayoría de los desinfectantes actúan a una temperatura ambiente de 20 – 22º C. Es imprescindible seguir las normas de seguridad del fabricante del desinfectante a la hora de su aplicación en cuanto a la dosis, diluciones, tiempos de espera, protección para el personal encargado de su aplicación (guantes, mascarillas, botas, etc.). El desinfectante por excelencia es el formaldehído. Generalmente es utilizado mediante fumigación, para lo cual deben cerrarse bien todas las ventanas y puertas para que los gases puedan actuar. Se prefiere el método de la fumigación al del spray ya que los gases son capaces de llegar a todas las esquinas y ranuras de la granja.

Las naves disponen de un sumidero, que recoge las aguas de limpieza y desinfección. Desde estos sumideros, por medio de un sistema de tuberías estancas de PVC, se conducen las aguas a las fosas sépticas diseñadas para tal fin.

La explotación contará con 4 fosas de purines con una capacidad conjunta de 448,247 m³ que recogerán las aguas de las naves y lazareto, además de dos fosas sépticas de 1 m³, una conectada al aseo – vestuario y otra al estercolero.

Lo descrito en el párrafo anterior queda reflejado en el plano de saneamiento adjunto.

Una vez finalizado el proceso de limpieza, desinfección y vacío sanitario, la instalación de saneamiento y las fosas retomarán su funcionamiento normal, por tanto, **en ningún caso se mezclarán los residuos generados en la limpieza y desinfección con los estiércoles/purines que serán repartidos como abono orgánico.**

Aguas generadas en el estercolero

Se proyecta la construcción de un estercolero para la recogida y almacenamiento de estiércoles. El estercolero tendrá una capacidad de 84,00 m³.

$$100 \text{ madres reproductoras} \times 6,12 \text{ m}^3 / \text{animal al año} = 612 \text{ m}^3 / \text{año}$$

$$3 \text{ verracos} \times 6,12 \text{ m}^3 / \text{animal al año} = 18,36 \text{ m}^3 / \text{año}$$

$$636 \text{ cebo} \times 2,15 \text{ m}^3 / \text{animal al año} = 1.367,40 \text{ m}^3 / \text{año}$$

$$1.997,76 \text{ m}^3 / \text{año} / (15/365) \text{ (vaciado cada 15 días)} = 83,24 \text{ m}^3$$

El estercolero está diseñado para que no recoja aguas de escorrentía. El agua de lluvia no caerá directamente sobre el estiércol ya que se cubrirá con una lona impermeable que lo impedirá.

La frecuencia de vaciado de las fosas sépticas será de 2 – 3 veces al año y siempre antes de que alcance los 2/3 de su capacidad. Estas aguas serán retiradas y gestionadas por una empresa autorizada.

EMISIÓN	FOCO DE EMISIÓN
Lixiviados	Estercolero y, en menor medida, nave de secuestro, durante el almacenamiento del estiércol
Aguas de limpieza	Nave de secuestro, durante las tareas de limpieza de la nave tras la salida de los animales al finalizar un ciclo

5.4.2. Sistema de almacenamiento.

La explotación contará con varias fosas sépticas con una capacidad suficiente para recoger los efluentes que se generen en la nave de secuestro y lazareto; y una vez aquí extraerlas mediante cuba con bomba. Siempre se vaciarán antes de que alcancen 2/3 del volumen máximo.

La explotación contará varias fosas sépticas con una capacidad conjunta de 448,247 m³, las cuales recogerán los efluentes que se generen en las naves de secuestro, lazareto y estercolero.

5.4.3. Sistema de vaciado y frecuencia.

El estiércol se retirará de la nave de secuestro, a ser posible, en las épocas que menos animales haya. Esta operación se producirá aproximadamente cada dos meses. Se retirará el estiércol producido en las fosas sépticas de purines hasta su gestión como abono orgánico para las tierras de cultivo. Las fosas se vaciarán antes de superar los 2/3 de capacidad.

Este estiércol retirado se depositará en el estercolero proyectado, con una capacidad de 84,00 m³.

Las aguas de limpieza y desinfección se producirán una vez que los animales abandonen la nave y retirado el estiércol. Estas aguas se almacenarán en la fosa que será de carácter estanco e impermeable.

Se procederá a la extracción de los residuos líquidos antes de superar los 2/3 de la capacidad de la fosa. Para ello se utilizará una bomba de vacío conectada con un tanque-remolque que aspirará los líquidos de las fosa sépticas.

5.4.4. Gestión de los residuos

La gestión de los residuos provocados por la limpieza y desinfección de las instalaciones será llevada a cabo por empresa autorizada.

Existe el compromiso por parte del promotor de que estos residuos serán gestionados por empresa autorizada para su posterior tratado. La empresa encargada de su retirada y gestión será SANEB, con CIF: B 06167068 y domicilio social en Carretera de Sevilla Km. 1,8 de Badajoz, que cuenta con N^o Autorización de Residuos no Peligrosos: B 06167068-U7 y N^o de Autorización de Residuos Peligrosos: B 06167068-EX65.

Es importante destacar que se llevará a cabo un vaciado de las fosas de purines al final de cada ciclo de cebo, repartiendo los estiércoles/purines de cada fosa en las parcelas autorizadas.

Una vez vaciadas las fosas de purines, se procederá a la limpieza, desinfección y vacío sanitario de nave, cuyos residuos serán conducidos mediante la red de saneamiento hasta la fosa séptica correspondiente. Una vez allí, estos residuos de limpieza y desinfección, serán retirados por un gestor autorizado.

Una vez finalizado el proceso de limpieza, desinfección y vacío sanitario, la instalación de saneamiento y las fosas sépticas retomarán su funcionamiento normal, por tanto, **en ningún caso se mezclarán los residuos generados en la limpieza y desinfección con los estiércoles/purines que serán repartidos como abono orgánico.**

Don Benito, abril de 2022.
El Ingeniero Agrónomo,
Colegiado Nº 531 del COIA de Extremadura



Fdo.: Antonio Guerra Cabanillas
(D.N.I.- 08.880.924-A)