

**RESÚMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO PARA
LEGALIZACIÓN DE INSTALACIONES Y AMPLIACIÓN DE
REGISTRO PORCINO INTENSIVO EN LAS PARCELAS 100 Y 102
DEL POLÍGONO 5 EN EL T.M. DE FUENTE DE CANTOS
(BADAJOZ)**

**PROMOTOR:
D. JOSE VALIENTE PORRAS**



AVDA. SEVILLA nº 2, Despacho 3(Glorieta Cuatro Caminos)
06400.- DON BENITO (BADAJOZ)
Tfno. y Fax: 924 80 51 77
Móvil: 646715607 / 666886363
Email: info@innocampo.es
Web: www.innocampo.es

ANTONIO GUERRA CABANILLAS
Ingeniero Agrónomo
Colegiado Nº 531 del COIA de Extremadura

RESÚMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO PARA LEGALIZACIÓN DE INSTALACIONES Y AMPLIACIÓN DE REGISTRO PORCINO INTENSIVO EN LAS PARCELAS 100 Y 102 DEL POLÍGONO 5 EN EL T.M. DE FUENTE DE CANTOS (BADAJOZ)

1. TITULAR DEL PROYECTO

Se redacta el presente documento a petición de **D. JOSE VALIENTE PORRAS**, con D.N.I.-76.160.892-A y domicilio en C/ Guadalcanal, 55, de Fuente de Cantos (Badajoz), actuando como propietario de la finca objeto del estudio.

2. ACTIVIDAD

La actividad a desarrollar es el engorde de cerdos ibéricos en un **régimen intensivo mixto**.

Se pretende llevar a cabo la ampliación del registro porcino con el fin de obtener un **REGISTRO PORCINO INTENSIVO DE 500 PLAZAS DE CEBO Y 200 REPRODUCTORAS**.

Según el Decreto 324/2000 de 3 de Marzo por el que se establecen normas básicas de ordenación de las explotaciones porcinas, la Explotación objeto del presente proyecto queda encuadrada en la siguiente categoría, según su orientación:

- Por su orientación zootécnica: **CEBADERO**
- Por su capacidad: **EXPLOTACIÓN INDUSTRIAL GRUPO I.**
- Por el régimen de explotación: **INTENSIVA.**

La ubicación de las instalaciones queda reflejada en el plano de distribución de la explotación que se adjunta en este estudio. Las características constructivas de las mismas se indican en el apartado de Justificación de la Solución Adoptada.

En cuanto al **MANEJO DE LA GRANJA**, se expone lo siguiente:

Al tratarse de un registro porcino intensivo mixto, se aplicará un ciclo cerrado. Es decir en la propia explotación se producirá todo lo que se cebe y lleve a matadero o se venda como lechón.

Las madres, manejadas en un sistema a bandas de 1 semana, se manejan en diferentes lotes (bandas) donde cada uno de los mismos está totalmente sincronizado en cuanto a estado fisiológico se refiere.

La explotación permite el manejo de hembras reproductoras activas en diferentes lotes homogéneos.

Las cerdas reproductoras se manejan en varios lotes cada uno, con idéntico estado fisiológico. Cada lote corresponde a las cerdas cubiertas durante unos 20-25 días. Con ello se pretende, lograr una adecuada dosificación del trabajo y un mejor aprovechamiento de las instalaciones.

El lote próximo al parto es trasladado semanalmente a la sala de partos unos 5 a 10 días antes del mismo. Allí son cuidadosamente tratadas y alojadas en celdas individuales para tener una alimentación acorde con su estado fisiológico y de carnes.

En el momento del parto, se tiene especial cuidado en que éste se realice correctamente, haciendo especial hincapié en la eliminación de la placenta materna, como prueba de que ha finalizado totalmente.

En los partos más difíciles las cerdas se tratan con oxitócicos y antibióticos, para acelerarlo y prevenir infecciones. Cuando los animales no comen, además de lo anterior se tratan con A.I.N.E.S. para prevenir la metritis-mamitis-agalaxia.

A los lechones recién nacidos se les coloca en una fuente de calor y hacia el 2º-3º días se le aplicará una inyección de hierro dextrano (200 mg) y el corte de cola.

El destete se realiza hacia los 30-35 días: los lechones pasarán a la zona de destete.

El intervalo entre partos de una cerda es de 154 días (114 días de gestación más 28 días lactación más 12 días intervalo destete-cubrición fértil). Se estima una vida útil de 5 partos.

La cubrición de las reproductoras se realiza por inseminación con semen de verracos procedentes de granjas de selección.

La media de lechones destetados por cerda y parto es de 7, con un % de bajas en postdestete de un 3%. Las cerdas gestantes se trasladan a la maternidad 10 días antes del parto, siendo el período de confirmación de la gestación de las cerdas de 21 días. Los lechones una vez destetados tardan 20 días en alcanzar los 20 Kg.

En la maternidad y las lechoneras, se practica, después de salir los lotes, una limpieza-desinfección y vaciado sanitario que dura un mínimo de 5 días.

Por todo ello los parámetros productivos de la explotación son los siguientes:

RAZA	HEMBRAS: IBÉRICO
	VERRACOS: DUROC-JERSEY
NÚMERO DE CERDAS	200
PARTOS POR CERDA Y AÑO	500
NÚMERO LECHONES NACIDOS POR PARTO	2,37
NÚMERO LECHONES DESTETADOS POR PARTO	7
NÚMERO DESTETADOS/AÑO	6,79
% BAJAS EN POSTDESTETE	16,09
TOTAL LECHONES PRODUCIDOS AL AÑO	3 %

Los animales permanecerán constantemente en las instalaciones destinadas a su alimentación, aunque algunas de las naves cuentan con patios de ejercicio anexos a las mismas.

Los lechones se alojan en la zona post-destete de que dispone la explotación. Para facilitar el manejo (alimentación, vigilancia y problemas de estrés), se separan por lotes según sexo y peso. Al comienzo se alojan en celdas individuales de no más de 25-30 animales.

Los animales de cebo, serán engordados en las naves de secuestro y en los patios de ejercicios dispuestos para tal fin. La superficie de patios disponible para los animales será de 6.828,32 m².

De manera general los animales de cebo (ibéricos al 50 o al 75 %) se destetarán siendo primales y se ubicarán en los patios de ejercicios, donde dispondrán de pienso y agua a libre disposición. Lo cerdos permanecerán en la finca hasta las 12-13 @ de peso, momento en el que irán al matadero.

Las instalaciones se limpian diariamente para evitar depósitos de heces en paredes y suelos y disminuir así el riesgo de contagio de determinadas enfermedades.

Se elabora una ración según peso de los lechones y se utiliza harina. Es principalmente a base de cebada, maíz, trigo y soja a la que se le adiciona entre un 3-10 % de correctores minero-vitamínicos.

Los animales enfermos se trasladan lo antes posible al Lazareto para evitar contagios.

Se procede, aparte de la retirada de heces y limpieza diaria, a la limpieza completa y desinfección de forma periódica entre cada lote. Se evita que entren en contacto los animales con distintas edades para evitar contagios por animales portadores.

Todo el material utilizado en cada lote se cambia regularmente y siempre se desinfecta a conciencia.

Cuando se detecta algún indicio de enfermedad infecto-contagiosa, el propietario recurrirá al Veterinario responsable de la explotación, que toma, en su caso, las medidas oportunas. Como medida de precaución se aísla del resto los animales enfermos en el lazareto.

En caso de enfermedad importante se procede al tratamiento adecuado, y a continuación a la limpieza y desinfección de las instalaciones.

La limpieza y desinfección de las instalaciones se realizara una vez que todos los animales han salido de la granja.

La limpieza se realiza mediante la retirada del estiércol con tractor con pala y cepillos. Tras la limpieza en seco se produce una limpieza con agua caliente a presión, donde se retiran todos los restos de materia orgánica y suciedad. Una vez limpio se procede a la desinfección de las instalaciones con biocidas de uso ganadero autorizados.

Los programas de limpieza y desinfección serán controlados por el veterinario de explotación (veterinario de la ADSG de Fuente de Cantos).

El estiércol generado, una vez retirado de las instalaciones, es almacenado en un estercolero que existe en la explotación diseñado para tal fin y posteriormente será esparcido como abono orgánico.

3. UBICACIÓN

Fincas: "EL PALOMAR" y "LOS RISCOS".
 Término Municipal: Fuente de Cantos
 Polígono: 5
 Parcela: 100 y 102
 Superficie total: 2,3368 ha y 2,2152 ha respectivamente.

Referencia Catastral:

"El Palomar": 06052A005001000000WP

"Los Riscos": 06052A005001020000WT

Localización coordenadas geográficas:

"El Palomar": 38° 15' 38.71" N 6° 21' 7.70" W

"Los Riscos": 38° 15' 39.08" N 6° 20' 59.86" W

Localización coordenadas:

"El Palomar": UTM (Datum ETRS89): Huso = 29; X = 731.668,90; Y = 4.238.062,85

"Los Riscos": UTM (Datum ETRS89): Huso=29; X = 731.859,15; Y = 4.238.079,77

Su acceso se realiza tomando el camino de Fuente de Cantos a Valencia del Ventoso. A unos 3,6 km tomamos un camino a mano derecha, y a 50 metros tenemos nuestra finca "Los Riscos". Si continuamos unos 25 metros más el camino de Fuente de Cantos a Valencia del Ventoso, nos encontramos con otro camino a mano derecha, que da directamente a nuestra segunda finca "El Palomar".

La parcela en cuestión NO se encuentra en zona Red Natura 2000 (no está en ZEPA ni LIC)

Existen explotaciones porcinas inscritas en el Registro de Explotaciones Porcinas de la Comunidad Autónoma de Extremadura con las que cumple el régimen de distancias establecido en la normativa vigente en materia de ordenación zootécnico-sanitaria de explotaciones porcinas (Real Decreto 324/2000). La explotación cumple las siguientes distancias mínimas:

- Más de 500 metros a la explotación porcina más cercana
- Más de 1,5 km al núcleo urbano más cercano (Fuente de Cantos).
- Menos de 100 metros a cursos de aguas. Las instalaciones se encuentran en zona de policía. **Se encuentra tramitándose su correspondiente autorización de legalización de edificaciones en la Confederación Hidrográfica del Guadiana.**
- Más de 150 metros a la carretera más cercana (BA-069).

4. NAVES E 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, serán las siguientes:

OBRAS EXISTENTES (PARA LEGALIZAR).

El proyecto incluye las siguientes naves de secuestro:

- **Nave 1 de secuestro, de 140,16 m² útiles.**
- **Nave 2 de secuestro, de 94,08 m² útiles.**
- **Nave 3 de secuestro, de 180,00 m² útiles.**
- **Nave 4 de secuestro, de 34,96 m² útiles.**
- **Nave 5 de secuestro, de 63,36 m² útiles.**
- **Nave 6 de secuestro, de 57,00 m² útiles.**
- **Nave 7 de secuestro, de 57,00 m² útiles.**
- **Nave 8 de secuestro, de 44,16 m² útiles.**
- **Nave 9 de secuestro, de 90,16 m² útiles.**
- **Nave 10 de secuestro, de 98,40 m² útiles.**
- **Nave 11 de secuestro, de 98,56 m² útiles.**
- **Nave 12 de secuestro, de 70,56 m² útiles.**
- **Nave 13 de secuestro, de 148,96 m² útiles.**

El proyecto incluye las siguientes instalaciones vinculadas a la explotación porcina:

- **Lazareto, de 30,36 m² útiles.**
- **Vestuario de dimensiones 5,00 m x 7,00 m.**

El proyecto incluye las siguientes instalaciones sanitarias:

- **Estercolero de 90,00 m³ de capacidad.**
- **Fosa séptica 1 de 196,00 m³ de capacidad,** que recogerá los purines generados en las naves de secuestro desde la 1 hasta la 10, el lazareto, el vestuario y el estercolero.
- **Fosa séptica 2 de 50 m³ de capacidad,** que recogerá los purines generados en las naves de secuestro 11, 12 y 13.
- **Vado sanitario.** 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 las naves

El proyecto incluye las siguientes instalaciones existentes de la fábrica de piensos, no vinculadas a la explotación porcina:

- **Nave 14 fábrica de piensos, de 188,16 m² útiles.**

SE PRETENDE LA LEGALIZACIÓN DE CADA UNA DE LAS INSTALACIONES MENCIONADAS, QUE SERÁN DESCRITAS POSTERIORMENTE.

La **superficie total construida** será:

Parcela 100:

- 10 naves de secuestro = 973,14 m²
- Lazareto = 35 m²
- Vestuario = 35 m²
- Estercolero = 60 m²
- Fosa Séptica = 140 m²
- 6 patios de ejercicio = 5.824,47 m²

Por tanto, la superficie total afectada es de 1.243,14 m²

Parcela 102:

- 3 naves de secuestro = 348,00 m²
- Fosa Séptica = 18,40 m²
- 1 patio de ejercicio = 1.003,85 m²

Por tanto, la superficie total afectada es de 366,40 m²

Se describirán en el presente apartado las soluciones adoptadas en cuanto a las instalaciones con las que cuenta la explotación:

A).- NAVE 1 DE SECUESTRO EXISTENTE:

Según las ortofotos adjuntas en los planos, podemos ver que **la nave tiene una antigüedad de 20 años, al aparecer en la Ortofoto Nacional del año 1998.**

Se trata de una nave a dos aguas de 150,00 m² construidos (15,00 x 10,00 m) y 140,16 m² útiles (14,60 x 9,60 m), con una altura a cumbre de 3,60 m y altura a cornisa de 3,10 m.

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de un cerramiento formado por 4 muros de carga apoyados sobre zapatas corridas a las que transmiten la carga. La cubierta de panel sándwich apoya sobre las correas empotradas en los muros.

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA ÚTIL	140,16 m ²
ALTURA CUMBRERA	3,60 m
ALTURA PILARES	3,00 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	10 %

CIMENTACIONES

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

Zapatas corridas para muros de carga, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/40/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

El cerramiento está compuesto por bloque de hormigón enfoscado.

CUBIERTA

Cubierta de teja cerámica.

SOLERA

Solera de hormigón armado HA-25/B/20/IIa con mallazo de diámetro 8/ 15x15 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.

B).- NAVE 2 DE SECUESTRO EXISTENTE:

Según las ortofotos adjuntas en los planos, podemos ver que **la nave tiene una antigüedad de 20 años, al aparecer en la Ortofoto Nacional del año 1998.**

Se trata de una nave a dos aguas de $100,00 \text{ m}^2$ construidos (10,00 x 10,00 m) y $94,08 \text{ m}^2$ útiles (9,60 x 9,60 m), con una altura a cumbre de 2,85 m y altura a cornisa de 2,60 m.

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de un cerramiento formado por 4 muros de carga apoyados sobre zapatas corridas a las que transmiten la carga.

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA ÚTIL	94,08 m ²
ALTURA CUMBRERA	2,85 m
ALTURA PILARES	2,60 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	5 %

CIMENTACIONES

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

Zapatas corridas para muros de carga, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/40/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

El cerramiento está compuesto por bloque de hormigón enfoscado.

CUBIERTA

Cubierta de teja cerámica.

SOLERA

Solera de hormigón armado HA-25/B/20/IIa con mallazo de diámetro 8/ 15x15 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.

C).- NAVE 3 DE SECUESTRO EXISTENTE:

Según las ortofotos adjuntas en los planos, podemos ver que **la nave tiene una antigüedad de 20 años, al aparecer en la Ortofoto Nacional del año 1998.**

Se trata de una nave a dos aguas de 194,56m² construidos (30,40 x 6,40 m) y 180,00 m² útiles (30,00 x 6,00 m), con una altura a cumbre de 3,30 m y altura a cornisa de 3,00 m.



Vista del alzado sur-este nave 3

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de un cerramiento formado por 4 muros de carga apoyados sobre zapatas corridas a las que transmiten la carga.

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA ÚTIL	180,00 m ²
ALTURA CUMBRERA	3,30 m
ALTURA PILARES	3,00 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	10 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas corridas para muros de carga, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/40/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

El cerramiento está compuesto por bloque de hormigón enfoscado.

CUBIERTA

Cubierta de chapa simple prelacada sobre correas metálicas.

SOLERA

Solera de hormigón armado HA-25/B/20/IIa con mallazo de diámetro 8/ 15x15 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.

D).- NAVE 4 DE SECUESTRO EXISTENTE:

Según las ortofotos adjuntas en los planos, podemos ver que **la nave tiene una antigüedad de 20 años, al aparecer en la Ortofoto Nacional del año 1998.**

Se trata de una nave a un agua de 40,00 m² construidos (8,00 x 10,00 m) y 34,96 m² útiles (7,60 x 9,60 m), con una altura a cumbrera de 3,10 m y altura a cornisa de 2,60 m.



Vista alzado sur nave 4

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de un cerramiento formado por 4 muros de carga apoyados sobre zapatas corridas a las que transmiten la carga.

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA ÚTIL	34,96 m ²
ALTURA CUMBRERA	3,10 m
ALTURA PILARES	2,50 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	10 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas corridas para muros de carga, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/40/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

El cerramiento está compuesto por bloque de hormigón enfoscado.

CUBIERTA

Cubierta de teja cerámica.

SOLERA

Solera de hormigón armado HA-25/B/20/IIa con mallazo de diámetro 8/ 15x15 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.

E).- NAVE 5 DE SECUESTRO EXISTENTE:

Según las ortofotos adjuntas en los planos, podemos ver que **la nave tiene una antigüedad de 20 años, al aparecer en la Ortofoto Nacional del año 1998.**

Se trata de una nave a un agua de 70,00 m² construidos (10,00 x 7,00 m) y 63,36 m² útiles (9,60 x 6,60 m), con una altura a cumbrera de 3,05 m y altura a cornisa de 2,70 m.



Vista alzado sur nave 5

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de un cerramiento formado por 4 muros de carga apoyados sobre zapatas corridas a las que transmiten la carga.

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA ÚTIL	36,63 m ²
ALTURA CUMBRERA	3,05 m
ALTURA PILARES	2,70 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	5 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas corridas para muros de carga, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/40/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

El cerramiento está compuesto por bloque de hormigón enfoscado.

CUBIERTA

Cubierta de chapa simple prelacada sobre correas metálicas.

SOLERA

Solera de hormigón armado HA-25/B/20/IIa con mallazo de diámetro 8/ 15x15 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.

F).- NAVE 6 DE SECUESTRO EXISTENTE:

Según las ortofotos adjuntas en los planos, podemos ver que **la nave tiene una antigüedad de 20 años, al aparecer en la Ortofoto Nacional del año 1998.**

Se trata de una nave a un agua de 74,29 m² construidos (32,30 x 2,30 m) y 57,76 m² útiles (16 cercos de 1,90 x 1,90 m), con una altura a cumbrera de 2,63 m y altura a cornisa de 2,40 m.

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de un cerramiento formado por 4 muros de carga apoyados sobre zapatas corridas a las que transmiten la carga.

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA ÚTIL	57,76 m ²
ALTURA CUMBRERA	2,63 m
ALTURA PILARES	2,40 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	10 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas corridas para muros de carga, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/40/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

El cerramiento está compuesto por bloque de hormigón enfoscado.

CUBIERTA

Cubierta de teja cerámica.

SOLERA

Solera de hormigón armado HA-25/B/20/IIa con mallazo de diámetro 8/ 15x15 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.

G).- NAVE 7 DE SECUESTRO EXISTENTE:

Según las ortofotos adjuntas en los planos, podemos ver que **la nave tiene una antigüedad de 20 años, al aparecer en la Ortofoto Nacional del año 1998.**

Se trata de una nave a un agua de 74,29 m² construidos (32,30 x 2,30 m) y 57,76 m² útiles (16 cercos de 1,90 x 1,90 m), con una altura a cumbrera de 2,63 m y altura a cornisa de 2,40 m.



Vista desde alzado norte naves 6 y 7

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de un cerramiento formado por 4 muros de carga apoyados sobre zapatas corridas a las que transmiten la carga.

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA ÚTIL	57,76 m ²
ALTURA CUMBRERA	2,63 m
ALTURA PILARES	2,40 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	10 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas corridas para muros de carga, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/40/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

El cerramiento está compuesto por bloque de hormigón enfoscado.

CUBIERTA

Cubierta de teja cerámica.

SOLERA

Solera de hormigón armado HA-25/B/20/IIa con mallazo de diámetro 8/ 15x15 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.

H).- NAVE 8 DE SECUESTRO EXISTENTE:

Según las ortofotos adjuntas en los planos, podemos ver que **la nave tiene una antigüedad de 16 años, al aparecer en la Ortofoto de SigPac del año 2002.**

Se trata de una nave a un agua de 50,00 m² construidos (10,00 x 5,00 m) y 44,16 m² útiles (9,60 x 4,60 m), con una altura a cumbre de 3,05 m y altura a cornisa de 2,70 m.



Vista alzado norte nave 8

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de un cerramiento formado por 4 muros de carga apoyados sobre zapatas corridas a las que transmiten la carga.

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA ÚTIL	44,16 m ²
ALTURA CUMBRERA	3,05 m
ALTURA PILARES	2,70 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	5 %

CIMENTACIONES

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

Zapatas corridas para muros de carga, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/40/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

El cerramiento está compuesto por bloque de hormigón enfoscado.

CUBIERTA

Cubierta de chapa simple prelacada sobre correas metálicas.

SOLERA

Solera de hormigón armado HA-25/B/20/IIa con mallazo de diámetro 8/ 15x15 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.

I).- NAVE 9 DE SECUESTRO EXISTENTE:

Según las ortofotos adjuntas en los planos, podemos ver que **la nave tiene una antigüedad de 20 años, al aparecer en la Ortofoto Nacional del año 1998.**

Se trata de una nave a dos aguas de $100,00 \text{ m}^2$ construidos ($20,00 \times 5,00 \text{ m}$) y $90,16 \text{ m}^2$ útiles ($19,60 \times 4,60 \text{ m}$), con una altura a cumbre de $3,75 \text{ m}$ y altura a cornisa de $3,50 \text{ m}$.



Vista alzado sur nave 9



Vista alzado sur nave 9

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de un cerramiento formado por 4 muros de carga apoyados sobre zapatas corridas a las que transmiten la carga.

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA ÚTIL	90,16 m ²
ALTURA CUMBRERA	3,75 m
ALTURA PILARES	3,50 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	5 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas corridas para muros de carga, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/40/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

El cerramiento está compuesto por bloque de hormigón enfoscado.

CUBIERTA

Cubierta de chapa simple prelacada sobre correas metálicas.

SOLERA

Solera de hormigón armado HA-25/B/20/IIa con mallazo de diámetro 8/ 15x15 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.

J).- NAVE 10 DE SECUESTRO EXISTENTE:

Según las ortofotos adjuntas en los planos, podemos ver que **la nave tiene una antigüedad de 16 años, al aparecer en la Ortofoto SigPac del año 2002.**

Se trata de una nave a un agua de 120,00 m² construidos (40,00 x 3,00 m) y 94,40 m² útiles (39,60 x 2,60 m), con una altura a cumbrera de 2,50 m y altura a cornisa de 2,05 m.



Vista alzado norte-oeste nave 10



Vista interior nave 10

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de un cerramiento formado por 4 muros de carga apoyados sobre zapatas corridas a las que transmiten la carga.

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA ÚTIL	94,40 m ²
ALTURA CUMBRERA	2,50 m
ALTURA PILARES	2,50 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	15 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas corridas para muros de carga, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/40/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

El cerramiento está compuesto por bloque de hormigón enfoscado.

CUBIERTA

Cubierta de teja cerámica.

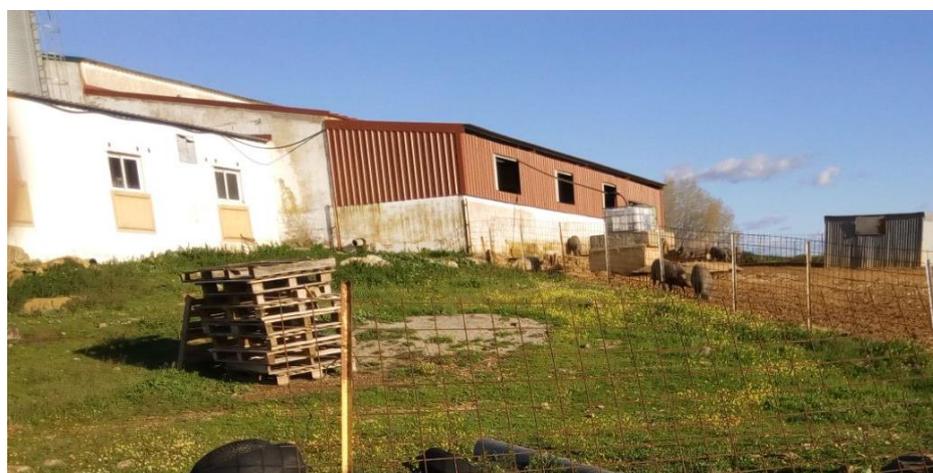
SOLERA

Solera de hormigón armado HA-25/B/20/IIa con mallazo de diámetro 8/ 15x15 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.

K).- NAVE 11 DE SECUESTRO EXISTENTE:

Según las ortofotos adjuntas en los planos, podemos ver que **la nave tiene una antigüedad de 20 años, al aparecer en la Ortofoto Nacional del año 1998.**

Se trata de una nave a dos aguas de 108,00 m² construidos (18,00 x 6,00 m) y 98,56 m² útiles (17,60 x 5,60 m), con una altura a cumbrera de 3,00 m y altura a cornisa de 2,80 m.



Vista alzado oeste nave 11 y 12

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de un cerramiento formado por 4 muros de carga apoyados sobre zapatas corridas a las que transmiten la carga.

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA ÚTIL	98,56 m ²
ALTURA CUMBRERA	3,00 m
ALTURA PILARES	2,80 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	5 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas corridas para muros de carga, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/40/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

El cerramiento está compuesto por bloque de hormigón enfoscado.

CUBIERTA

Cubierta de chapa simple prelacada sobre correas metálicas.

SOLERA

Solera de hormigón armado HA-25/B/20/IIa con mallazo de diámetro 8/ 15x15 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.

L).- NAVE 12 DE SECUESTRO EXISTENTE:

Según las ortofotos adjuntas en los planos, podemos ver que **la nave tiene una antigüedad de 20 años, al aparecer en la Ortofoto Nacional del año 1998.**

Se trata de una nave a un agua de 80,00 m² construidos (20,00 x 4,00 m) y 70,56 m² útiles (19,60 x 3,60 m), con una altura a cumbrera de 3,40 m y altura a cornisa de 3,20 m.



Vista alzado sur-oeste nave 12



Vista interior nave 12

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de una estructura metálica con pilares, dinteles y correas bajo cubierta.

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA ÚTIL	70,56 m ²
ALTURA CUMBRERA	3,40 m
ALTURA PILARES	3,20 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	5 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

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

CERRAMIENTOS

El cerramiento está compuesto por bloque de hormigón enfoscado hasta la altura de 1,20 metros y a continuación faldón de chapa metálica hasta la altura de cubierta.

CUBIERTA

Cubierta de chapa prelacada sobre correas metálicas.

SOLERA

Solera de hormigón armado HA-25/B/20/IIa con mallazo de diámetro 8/ 15x15 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.

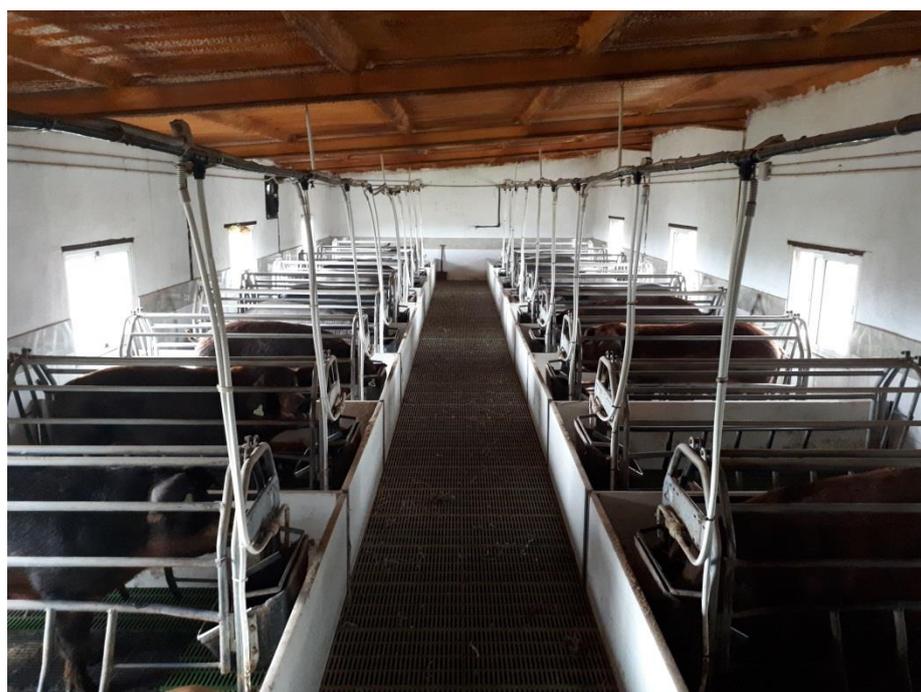
M).- NAVE 13 DE SECUESTRO EXISTENTE:

Según las ortofotos adjuntas en los planos, podemos ver que **la nave tiene una antigüedad de 20 años, al aparecer en la Ortofoto Nacional del año 1998.**

Se trata de una nave a un agua de 160,00 m² construidos (20,00 x 8,00 m) y 148,96 m² útiles (19,60 x 7,60 m), con una altura a cumbrera de 4,00 m y altura a cornisa de 3,60 m.



Vista alzado sur naves 12, 13 y fábrica piensos



Vista interior nave 13

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de una estructura metálica con pilares, dinteles y correas bajo cubierta.

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA ÚTIL	148,96 m ²
ALTURA CUMBRERA	4,00 m
ALTURA PILARES	3,60 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	5 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

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

CERRAMIENTOS

El cerramiento está compuesto por bloque de hormigón enfoscado hasta la altura de cubierta.

CUBIERTA

Cubierta de chapa prelacada sobre correas metálicas.

SOLERA

Suelo tipo Slat

N).- VESTUARIO EXISTENTE:

Según las ortofotos adjuntas en los planos, podemos ver que **la nave tiene una antigüedad de 20 años, al aparecer en la Ortofoto Nacional del año 1998.**

Construcción con cubierta a un agua, situado junto a la nave 9. Superficie de 35,00 m² construidos (7,00x 5,00 m) y 30,36 m² útiles (6,60 x 4,60 m).



Vista alzado sur vestuario



Vista alzado oeste vestuario

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de un cerramiento formado por 4 muros de carga apoyados sobre zapatas corridas a las que transmiten la carga.

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA ÚTIL	30,36 m ²
ALTURA CUMBRERA	3,10 m
ALTURA PILARES	2,50 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	10 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas corridas para muro de bloques de hormigón, ejecutadas con hormigón armado HA-25/B/40/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

El cerramiento está compuesto por bloque de hormigón enfoscado.

CUBIERTA

Cubierta de tejas cerámicas.

SOLERA

Solera de hormigón armado HA-25/B/20/IIa con mallazo de diámetro 8/ 15x15 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.

Ñ).- LAZARETO EXISTENTE:

Según las ortofotos adjuntas en los planos, podemos ver que **la nave tiene una antigüedad de 20 años, al aparecer en la Ortofoto Nacional del año 1998.**

Se trata de una construcción independiente, construida a un agua, de 35,00 m² construidos (7,00 x 5,00 m) y 30,36 m² útiles (6,60 x 4,60 m), con una altura a cumbre de 2,75 m y altura a cornisa de 2,50 m.



Vista alzado sur lazareto

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de un cerramiento formado por 4 muros de carga apoyados sobre zapatas corridas a las que transmiten la carga.

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA ÚTIL	30,36 m ²
ALTURA CUMBRERA	2,75 m
ALTURA PILARES	2,50 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	5 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas corridas para muro de bloques de hormigón, ejecutadas con hormigón armado HA-25/B/40/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

El cerramiento está compuesto por bloque de hormigón enfoscado.

CUBIERTA

Cubierta de chapa simple prelacada sobre correas metálicas.

SOLERA

Solera de hormigón armado HA-25/B/20/IIa con mallazo de diámetro 8/ 15x15 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.

O).-ESTERCOLERO EXISTENTE.

Actualmente la explotación cuenta con un estercolero de 90,00 m³, suficiente para almacenamiento de estiércoles generados durante 15 días por los animales albergados, siendo las dimensiones de 8 m x 7,50 m x 1,50 m. Consiste en una superficie estanca, con sistema de recogida de lixiviados, conectado a la fosa séptica.

Considerando la explotación en plena capacidad de producción anual, el estiércol anual generado será de:

$$2,15 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{animal} \cdot \text{año}} * 500 \text{ cebo} = 1.075,00 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{año}}$$

$$5,10 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{animal} \cdot \text{año}} * 200 \text{ reproductoras} = 1.020,00 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{año}}$$

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

$$(1.075,00 + 1.020,00) \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{año}} \cdot \frac{15}{365} = 86,10 m^3$$

Dado que el estercolero es de 90 m³, cumple con el volumen mínimo necesario.

El estercolero tiene las siguientes características:

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Está formado por una solera de hormigón armado HA-25/B/20/IIa con mallazo de diámetro 8/ 15x15 cm de 20 cm de espesor medio con una pendiente hacia la arqueta de salida del 2 % en toda su superficie para facilitar al líquido su llegada a las arquetas de evacuación hacia la balsa. Cuenta con un cerramiento perimetral de bloques de hormigón. Hasta 1,50 m.

DIMENSIONES

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

Paredes.- 15 cm.

P) FOSA SÉPTICA I EXISTENTE:

Se trata de una fosa séptica de 196 m³ de capacidad, destinado a recoger las aguas residuales de las naves desde la 1 a la 10 y lazareto. Estos residuos así como el resto de la explotación serán gestionados por gestor autorizado.

De acuerdo con el artículo 5º párrafo a) del Decreto 15/1999 de 14 de Septiembre, por el que se establece la regulación zootécnica-sanitaria de las explotaciones porcinas en la Comunidad Autónoma de Extremadura, la capacidad de la fosa se ha calculado para un periodo de 3 meses de almacenamiento y teniendo como base la producción de purines que se estima en el Anexo IV del citado Decreto, así como teniendo en cuenta el reparto de animales en dichas instalaciones:

$$500 \text{ cebones} \cdot 0,6 \frac{m^3}{\text{animal}} = 300,00 m^3$$

$$100 \text{ reproductoras} \cdot 0,6 \frac{m^3}{\text{animal}} = 120,00 m^3$$

Hay que reseñar, que la parcela 100 con las naves de la 1 a la 10 cuenta con 5.824,47 m² de patios de ejercicios. Contamos con que 1/3 de las 100 madres se encontrarán en naves, y las restantes y los 500 cebos en patios. Por lo tanto, 566 animales no estarán encerrados en las naves durante su estancia en las instalaciones y estarán en patios, por lo que por lo que el dimensionamiento mínimo será de:

$$34 \text{ animales encerrados} * 0,6 \frac{m^3}{\text{animal}} + 566 * 0,2 \frac{m^3}{\text{animal}} = 133,60 m^3$$

Por tanto, la fosa de 196,00 m³ tiene volumen suficiente para albergar estas aguas.

La fosa será totalmente estanca y tiene las siguientes características:

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de un depósito cerrado y ejecutado con muros de hormigón armado HA-25/B/40, cerrado con forjado de hormigón y con tapa de registro. La fosa esta impermeabilizada.

DIMENSIONES

Fosa.- 14,00 X 10,00 X 1,40 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/B/40/IIa 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.

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.

Q) FOSA SÉPTICA II EXISTENTE:

Se trata de una fosa séptica de 50,16 m³ de capacidad, destinado a recoger las aguas residuales de las naves desde la 11, 12 y 13. Estos residuos así como el resto de la explotación serán gestionados por gestor autorizado.

De acuerdo con el artículo 5º párrafo a) del Decreto 15/1999 de 14 de Septiembre, por el que se establece la regulación zootécnica-sanitaria de las explotaciones porcinas en la Comunidad Autónoma de Extremadura, la capacidad de la fosa se ha calculado para un periodo de 3 meses de almacenamiento y teniendo como base la producción de purines que se estima en el Anexo IV del citado Decreto, así como teniendo en cuenta el reparto de animales en dichas instalaciones:

$$100 \text{ reproductoras} \cdot 0,6 \frac{\text{m}^3}{\text{animal}} = 120,00 \text{ m}^3$$

Hay que reseñar, que la parcela 102 con las naves de la 11, 12 y 13 cuenta con 1.003,85 m² de patios de ejercicios. Contamos con que 1/3 de las 100 madres se encontrarán en naves, y las restantes en patios. Por lo tanto, 66 animales no estarán encerrados en las naves durante su estancia en las instalaciones y estarán en patios, por lo que por lo que el dimensionamiento mínimo será de:

$$34 \text{ animales encerrados} * 0,6 \frac{\text{m}^3}{\text{animal}} + 66 * 0,2 \frac{\text{m}^3}{\text{animal}} = 33,60 \text{ m}^3$$

Por tanto, la fosa de 50,16 m³ tiene volumen suficiente para albergar estas aguas.

La fosa será totalmente estanca y tiene las siguientes características:

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de un depósito cerrado y ejecutado con muros de hormigón armado HA-25/B/40, cerrado con forjado de hormigón y con tapa de registro. La fosa esta impermeabilizada.

DIMENSIONES

Fosa.- 14,00 X 10,00 X 1,40 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/B/40/IIa 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.

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.

R).-VADO SANITARIO EXISTENTE:

Ubicado en el camino de acceso, 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.

S).- PEDILUVIO EXISTENTE:

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

T) PATIOS DE EJERCICIO EXISTENTES

La explotación contará con 7 patios con una superficie total de 6.828,32 m². Están constituidos con muro de 1 metro de altura perimetralmente. La solera es de tierra y no hay cubierta. En ellos, los cerdos disponen de agua limpia y fresca a libre disposición.

Las aguas de escorrentías en los patios de ejercicios serán recogidas mediante un sistema de canaletas que estará conectado a su respectiva balsa de retención de purines mediante una tubería de PVC.

La ubicación de las canaletas garantiza que no se produzcan vertidos en ningún curso de agua.

En la parcela 100, los patios 1, 2 y 3 recogen a una balsa y los patios 4, 5 y 6 recogen a otra balsa. Por otro lado, en la parcela 102, el patio 7 posee su respectiva balsa. Estas tres serán dimensionadas en los siguientes párrafos.

U).-BALSA 1 DE RETENCIÓN PURINES EXISTENTE

Se trata de una fosa excavada en el terreno, con capacidad para 67,00 m³ que abarcará a toda la producción de los animales en los **patios de ejercicio 1, 2 y 3**. Se diseña para recoger mediante un sistema de evacuación por canaletas estancas, las aguas de lluvia y las deyecciones líquidas de los cerdos generados en los patios de ejercicio, para posteriormente recogerlas mediante bomba.

La ubicación de la balsa garantizará que no se produzcan vertidos a ningún curso o punto de agua, y se hallara a la mayor distancia posible de caminos y carreteras. Se está orientada en función de los vientos.

La balsa es totalmente estanca y con las siguientes características:

- Se trata de un depósito semienterrado ejecutado mediante excavación y compactación de taludes, a modo de sistema de almacenamiento, con una canaleta perimetral a un talud.
- Impermeabilizado mediante una primera lámina de geotextil de polipropileno de 200 gr/m² y una segunda lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 mm de espesor, unido mediante termofusión.
- Toda la balsa está cerrada perimetralmente con cerramiento de malla simple torsión.
- Tiene una profundidad mínima de 2 metros y cuenta con un talud perimetral de hormigón de 0.5 metros para impedir desbordamiento.
- La frecuencia de vaciado de la balsa es en torno a 4-5 veces anuales y siempre antes de superar los 2/3 de su capacidad.

La dimensión de la balsa de retención viene definida por la escorrentía de la superficie objeto de este proyecto. Para conocer el dato de la escorrentía, es necesario realizar un balance hidrológico, de modo que:

$$\Sigma Entradas = \Sigma Salidas$$

Que en este caso corresponde con:

$$Precipitación = Escorrentía + Infiltración + Evapotranspiración$$

Los datos de precipitación se pueden obtener fácilmente ya que corresponden a los datos registrados en la estación meteorológica más cercana, en este caso a los de la estación situada en Fuente de Cantos. Mientras que la Evapotranspiración, se puede obtener por el Método de Thornthwaite partiendo de los datos de precipitación y temperatura medias mensuales.

Una vez obtenido estos dos parámetros, tendríamos la suma de Escorrentía e Infiltración. Conociendo las características del suelo, se puede atribuir un porcentaje a cada variable y de este modo se obtendría la escorrentía.

- Precipitación

La precipitación media mensual (en mm) registrada en la estación de Fuente de Cantos es la siguiente:

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
6,9	8,3	10,6	13	16,6	21,2	24,9	24,6	21,4	16,1	10,9	7,4

Tabla 1: Precipitación Media Mensual (mm)

- Evapotranspiración

Para calcular la evapotranspiración real (ETR), hay que partir de la precipitación media mensual y la temperatura media mensual para poder obtener el valor de la evapotranspiración potencial.

La Evapotranspiración potencial (ETP) según el Método de Thornthwaite, se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$ETP = ETP_{teórica} \frac{N}{12} \cdot \frac{d}{30}$$

Dónde:

$ETP_{teórica}$ es la evapotranspiración potencial mensual en mm/mes para meses de 30 días y 12 horas de sol (teóricas)

N es el número de hora de sol diaria en ese mes

d es el número de días que tiene el mes de cálculo

La $ETP_{teórica}$ se calcula de la siguiente forma:

$$ETP_{teórica} = 16 \cdot \left(\frac{10 t}{I}\right)^a$$

Dónde:

t es la temperatura media mensual °C

I es el índice de calor anual

a es un coeficiente que se obtiene de la siguiente ecuación:

$$a = 675 \cdot 10^{-9} \cdot I^3 - 771 \cdot 10^{-7} \cdot I^2 + 1.792 \cdot 10^{-5} \cdot I + 0.49239$$

El índice de calor anual (I) es la suma de los índices de calor mensuales (i) que se obtienen aplicando la siguiente fórmula:

$$i = \left(\frac{t}{5}\right)^{1,514}$$

Una vez realizados estos cálculos, se obtiene que el valor mensual de la Evapotranspiración Real es:

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
ETR	13,453	17,775	32,778	48,523	79,854	89,146	4,000	5,000	27,000	59,181	27,625	14,559

- Infiltración + escorrentía

Mediante el balance hídrico, se obtiene la suma de infiltración y escorrentía:

$$Escorrentía + Infiltración = Precipitación - Evapotranspiración$$

- Escorrentía

Teniendo en cuenta el tipo de suelo de la zona, se considera que el porcentaje de infiltración es del 80%. Por tanto la escorrentía será:

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Esc.	13,31	11,24	9,04	2,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,16	11,48	13,89

Dado que la balsa se vacía cada dos meses, se tomará el valor más desfavorable como la suma de la escorrentía del mes de enero y diciembre, que corresponde con el valor de: 27,20 mm

- **Volumen mínimo de la balsa**

El agua que recogerá la balsa será la correspondiente a la escorrentía de generada en los **patios de ejercicios 1, 2 y 3, que es 2.992,84 m²**, además, se diseña para que la balsa no supere los 2/3 de su capacidad, por tanto el volumen mínimo de la balsa será:

<i>Volumen mínimo de la balsa de retención = 65,78 m³</i>

Dado que la balsa tiene una capacidad de 67 m³, **existe capacidad suficiente para el correcto funcionamiento de la explotación.**

V).-BALSA 2 DE RETENCIÓN PURINES EXISTENTE

Se trata de una fosa excavada en el terreno, con capacidad para 64,00 m³ que abarcará a toda la producción de los animales en los **patios de ejercicio 4, 5 y 6**. Se diseña para recoger mediante un sistema de evacuación por canaletas estancas, las aguas de lluvia y las deyecciones líquidas de los cerdos generados en los patios de ejercicio, para posteriormente recogerlas mediante bomba.

La ubicación de la balsa garantizará que no se produzcan vertidos a ningún curso o punto de agua, y se hallara a la mayor distancia posible de caminos y carreteras. Se está orientada en función de los vientos.

La balsa es totalmente estanca y con las siguientes características:

- Se trata de un depósito semienterrado ejecutado mediante excavación y compactación de taludes, a modo de sistema de almacenamiento, con una canaleta perimetral a un talud.
- Impermeabilizado mediante una primera lámina de geotextil de polipropileno de 200 gr/m² y una segunda lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 mm de espesor, unido mediante termofusión.
- Toda la balsa está cerrada perimetralmente con de cerramiento de malla simple torsión.
- Tiene una profundidad mínima de 2 metros y cuenta con un talud perimetral de hormigón de 0.5 metros para impedir desbordamiento.
- La frecuencia de vaciado de la balsa es en torno a 4-5 veces anuales y siempre antes de superar los 2/3 de su capacidad.

La dimensión de la balsa de retención viene definida por la escorrentía de la superficie objeto de este proyecto. Para conocer el dato de la escorrentía, es necesario realizar un balance hidrológico, de modo que:

$$\Sigma Entradas = \Sigma Salidas$$

Que en este caso corresponde con:

$$Precipitación = Escorrentía + Infiltración + Evapotranspiración$$

Los datos de precipitación se pueden obtener fácilmente ya que corresponden a los datos registrados en la estación meteorológica más cercana, en este caso a los de la estación situada en Fuente de Cantos. Mientras que la Evapotranspiración, se puede obtener por el Método de Thornthwaite partiendo de los datos de precipitación y temperatura medias mensuales.

Una vez obtenido estos dos parámetros, tendríamos la suma de Escorrentía e Infiltración. Conociendo las características del suelo, se puede atribuir un porcentaje a cada variable y de este modo se obtendría la escorrentía.

- Precipitación

La precipitación media mensual (en mm) registrada en la estación de Fuente de Cantos es la siguiente:

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
6,9	8,3	10,6	13	16,6	21,2	24,9	24,6	21,4	16,1	10,9	7,4

Tabla 2: Precipitación Media Mensual (mm)

- Evapotranspiración

Para calcular la evapotranspiración real (ETR), hay que partir de la precipitación media mensual y la temperatura media mensual para poder obtener el valor de la evapotranspiración potencial.

La Evapotranspiración potencial (ETP) según el Método de Thornthwaite, se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$ETP = ETP_{teórica} \frac{N}{12} \cdot \frac{d}{30}$$

Dónde:

$ETP_{teórica}$ es la evapotranspiración potencial mensual en mm/mes para meses de 30 días y 12 horas de sol (teóricas)

N es el número de hora de sol diaria en ese mes

d es el número de días que tiene el mes de cálculo

La $ETP_{teórica}$ se calcula de la siguiente forma:

$$ETP_{teórica} = 16 \cdot \left(\frac{10 t}{I} \right)^a$$

Dónde:

t es la temperatura media mensual °C

I es el índice de calor anual

a es un coeficiente que se obtiene de la siguiente ecuación:

$$a = 675 \cdot 10^{-9} \cdot I^3 - 771 \cdot 10^{-7} \cdot I^2 + 1.792 \cdot 10^{-5} \cdot I + 0.49239$$

El índice de calor anual (I) es la suma de los índices de calor mensuales (i) que se obtienen aplicando la siguiente fórmula:

$$i = \left(\frac{t}{5} \right)^{1,514}$$

Una vez realizados estos cálculos, se obtiene que el valor mensual de la Evapotranspiración Real es:

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
ETR	13,453	17,775	32,778	48,523	79,854	89,146	4,000	5,000	27,000	59,181	27,625	14,559

- **Infiltración + escorrentía**

Mediante el balance hídrico, se obtiene la suma de infiltración y escorrentía:

$$\text{Escorrentía} + \text{Infiltración} = \text{Precipitación} - \text{Evapotranspiración}$$

- **Escorrentía**

Teniendo en cuenta el tipo de suelo de la zona, se considera que el porcentaje de infiltración es del 80%. Por tanto la escorrentía será:

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Esc.	13,31	11,24	9,04	2,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,16	11,48	13,89

Dado que la balsa se vacía cada dos meses, se tomará el valor más desfavorable como la suma de la escorrentía del mes de enero y diciembre, que corresponde con el valor de: 27,20 mm

- **Volumen mínimo de la balsa**

El agua que recogerá la balsa será la correspondiente a la escorrentía de generada en los **patios de ejercicios 4, 5 y 6, que es 2.831,63 m²**, además, se diseña para que la balsa no supere los 2/3 de su capacidad, por tanto el volumen mínimo de la balsa será:

$$\text{Volumen mínimo de la balsa de retención} = 62,43 \text{ m}^3$$

Dado que la balsa tiene una capacidad de 64 m³, **existe capacidad suficiente para el correcto funcionamiento de la explotación.**

W).-BALSA 3 DE RETENCIÓN PURINES EXISTENTE

Se trata de una fosa excavada en el terreno, con capacidad para 25,00 m³ que abarcará a toda la producción de los animales en el **patio de ejercicio 7**. Se diseña para recoger mediante un sistema de evacuación por canaletas estancas, las aguas de lluvia y las deyecciones líquidas de los cerdos generados en los patios de ejercicio, para posteriormente recogerlas mediante bomba.

La ubicación de la balsa garantizará que no se produzcan vertidos a ningún curso o punto de agua, y se hallara a la mayor distancia posible de caminos y carreteras. Se está orientada en función de los vientos.

La balsa es totalmente estanca y con las siguientes características:

- Se trata de un depósito semienterrado ejecutado mediante excavación y compactación de taludes, a modo de sistema de almacenamiento, con una canaleta perimetral a un talud.
- Impermeabilizado mediante una primera lámina de geotextil de polipropileno de 200 gr/m² y una segunda lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 mm de espesor, unido mediante termofusión.
- Toda la balsa está cerrada perimetralmente con cerramiento de malla simple torsión.
- Tiene una profundidad mínima de 2 metros y cuenta con un talud perimetral de hormigón de 0.5 metros para impedir desbordamiento.
- La frecuencia de vaciado de la balsa es en torno a 4-5 veces anuales y siempre antes de superar los 2/3 de su capacidad.

La dimensión de la balsa de retención viene definida por la escorrentía de la superficie objeto de este proyecto. Para conocer el dato de la escorrentía, es necesario realizar un balance hidrológico, de modo que:

$$\Sigma Entradas = \Sigma Salidas$$

Que en este caso corresponde con:

$$Precipitación = Escorrentía + Infiltración + Evapotranspiración$$

Los datos de precipitación se pueden obtener fácilmente ya que corresponden a los datos registrados en la estación meteorológica más cercana, en este caso a los de la estación situada en Fuente de Cantos. Mientras que la Evapotranspiración, se puede obtener por el Método de Thornthwaite partiendo de los datos de precipitación y temperatura medias mensuales.

Una vez obtenido estos dos parámetros, tendríamos la suma de Escorrentía e Infiltración. Conociendo las características del suelo, se puede atribuir un porcentaje a cada variable y de este modo se obtendría la escorrentía.

- **Precipitación**

La precipitación media mensual (en mm) registrada en la estación de Fuente de Cantos es la siguiente:

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
6,9	8,3	10,6	13	16,6	21,2	24,9	24,6	21,4	16,1	10,9	7,4

Tabla 3: Precipitación Media Mensual (mm)

- Evapotranspiración

Para calcular la evapotranspiración real (ETR), hay que partir de la precipitación media mensual y la temperatura media mensual para poder obtener el valor de la evapotranspiración potencial.

La Evapotranspiración potencial (ETP) según el Método de Thornthwaite, se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$ETP = ETP_{teórica} \frac{N}{12} \cdot \frac{d}{30}$$

Dónde:

$ETP_{teórica}$ es la evapotranspiración potencial mensual en mm/mes para meses de 30 días y 12 horas de sol (teóricas)

N es el número de hora de sol diaria en ese mes

d es el número de días que tiene el mes de cálculo

La $ETP_{teórica}$ se calcula de la siguiente forma:

$$ETP_{teórica} = 16 \cdot \left(\frac{10t}{I}\right)^a$$

Dónde:

t es la temperatura media mensual °C

I es el índice de calor anual

a es un coeficiente que se obtiene de la siguiente ecuación:

$$a = 675 \cdot 10^{-9} \cdot I^3 - 771 \cdot 10^{-7} \cdot I^2 + 1.792 \cdot 10^{-5} \cdot I + 0.49239$$

El índice de calor anual (I) es la suma de los índices de calor mensuales (i) que se obtienen aplicando la siguiente fórmula:

$$i = \left(\frac{t}{5}\right)^{1,514}$$

Una vez realizados estos cálculos, se obtiene que el valor mensual de la Evapotranspiración Real es:

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
ETR	13,453	17,775	32,778	48,523	79,854	89,146	4,000	5,000	27,000	59,181	27,625	14,559

- Infiltración + escorrentía

Mediante el balance hídrico, se obtiene la suma de infiltración y escorrentía:

$$Escorrentía + Infiltración = Precipitación - Evapotranspiración$$

- **Escorrentía**

Teniendo en cuenta el tipo de suelo de la zona, se considera que el porcentaje de infiltración es del 80%. Por tanto la escorrentía será:

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Esc.	13,31	11,24	9,04	2,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,16	11,48	13,89

Dado que la balsa se vacía cada dos meses, se tomará el valor más desfavorable como la suma de la escorrentía del mes de enero y diciembre, que corresponde con el valor de: 27,20 mm

- **Volumen mínimo de la balsa**

El agua que recogerá la balsa será la correspondiente a la escorrentía de generada en el **patio de ejercicio 7, que es 1.003,85 m²**, además, se diseña para que la balsa no supere los 2/3 de su capacidad, por tanto el volumen mínimo de la balsa será:

<i>Volumen mínimo de la balsa de retención = 23,66 m³</i>

Dado que la balsa tiene una capacidad de 25 m³, **existe capacidad suficiente para el correcto funcionamiento de la explotación.**

X).-FÁBRICA DE PIENSOS EXISTENTE NO VINCULADA A LA EXPLOTACIÓN.

Según las ortofotos adjuntas en los planos, podemos ver que **la nave tiene una antigüedad de 16 años, al aparecer en la Ortofoto SigPac del año 2002.**

Se trata de una nave a un agua de 200,00 m² construidos (20,00 x 10,00 m) y 188,16 m² útiles (19,60 x 9,60 m), con una altura a cumbre de 4,50 m y altura a cornisa de 4,25 m.



Vista alzado sur fábrica de piensos

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de una estructura metálica con pilares, dinteles y correas bajo cubierta.

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA ÚTIL	188,16 m ²
ALTURA CUMBRERA	4,50 m
ALTURA PILARES	4,25 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	5 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

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

CERRAMIENTOS

El cerramiento está compuesto por bloque de hormigón enfoscado hasta la altura de cubierta.

CUBIERTA

Cubierta de chapa prelacada sobre correas metálicas.

SOLERA

Solera de hormigón armado HA-25/B/20/IIa con mallazo de diámetro 8/ 15x15 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.

5. ABASTECIMIENTO DE AGUA

Agua para consumo.

De acuerdo a la tabla 48 del Anejo 4 de la Memoria del Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Guadiana, aprobado por el Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, **las necesidades hídricas necesarias serían de 2,87 m³/cabeza y año.**

Dado que el número de cabezas de ganado que se solicitan en la autorización ambiental unificada es de 7.000, el volumen total a solicitar asciende a:

$$\text{Volumen máx anual solicitado} = 2,87 \frac{\text{m}^3}{\text{cabeza} \cdot \text{año}} \cdot 700 \text{ cabezas} = 2.009,00 \frac{\text{m}^3}{\text{año}}$$

Las parcelas cuentan con un pozo de sondeo a través del que se alimenta la explotación. 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.

El sistema de abastecimiento estará formado por tuberías de PVC de diferentes diámetros. El objeto es conducir el agua desde el pozo hasta los depósitos de acumulación y desde ellos mandar el agua a las naves de secuestro, lazareto y patios.

Agua de limpieza y desinfección de las naves

Cuando finalice un ciclo de cebo de un lote de cochinos 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 estas naves sufrirán 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 las naves de cebo tienen perimetralmente una cuneta que impiden la salida al exterior de las aguas de limpieza y desinfección.

Debido a la desinfección y limpieza, cada nave generará 5 m³ de aguas negras por ciclo y por cada 1000,00 m². Si consideramos que en la explotación se hacen 1,33 ciclos de cebo (8 meses de periodo de cebo + 1 mes de limpieza, desinfección y vacío sanitario), se obtiene que en el **total de la explotación (con 1.321,14 m² útiles de naves), se generarán 9,00 m³ de aguas negras.**

Para la limpieza de naves y utensilios, aguas para vestuarios y para riego de los árboles de la reforestación se estima una dotación de 15 m³ más de agua al año.

Por tanto, la dotación total de agua calculada para la explotación es de 2.018,00 m³ de agua al año.

6. GESTIÓN DE RESIDUOS Y SUBPRODUCTOS

6.1.- RESÍDUOS ZOOSANITARIOS, MEDICAMENTOS VETERINARIOS, ETC

PELIGROSOS				
RESÍDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER	CANTIDAD/AÑO	GESTOR AUTORIZADO
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	50 kg	Aportados, manipulados, retirados y gestionados por el Veterinario Oficial de la ADSG de Fuente de Cantos.

NO PELIGROSOS				
RESÍDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER	CANTIDAD/AÑO	GESTOR AUTORIZADO
Lodos de fosa	Residuos almacenados en las fosas que recogen el agua de naves, lazareto y estercolero.	20 03 04	167,2 m ³ /año	La empresa encargada de su retirada y gestión será SANEBBA, con CIF: B 06167068 y domicilio social en Carretera de Sevilla Km. 1,8 de Badajoz, que cuenta con Nº Autorización de Residuos no Peligrosos: B 06167068-U7 y Nº de Autorización de Residuos Peligrosos: B 06167068-EX65
Lodos de balsa	Residuos almacenados en las balsas que recogen el agua de los patios	20 03 04	520 m ³ /año	La empresa encargada de su retirada y gestión será SANEBBA, con CIF: B 06167068 y domicilio social en Carretera de Sevilla Km. 1,8 de Badajoz, que cuenta con Nº Autorización de Residuos no Peligrosos: B 06167068-U7 y Nº de Autorización de Residuos Peligrosos: B 06167068-EX65

6.2.- 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.

6.3. GESTIÓN DE LOS AGUAS NEGRAS

6.3.1. Sistema de desagüe de la explotación

Las aguas negras generadas por la explotación tendrán origen en la limpieza y desinfección de las instalaciones, así como las generadas en el lazareto y las generadas en el estercolero. También las generadas por esorrentía en los patios de ejercicios.

La explotación cuenta con tres balsas, la cuales recogerán los efluentes que se generen en los patios de ejercicio:

- Balsa de 67 m³ para los patios 1, 2 y 3.
- Balsa de 64 m³ para los patios 4, 5, y 6.
- Balsa de 25 m³ para el patio 7.

Por su parte, las naves de la 1 a la 10 y el lazareto estarán conectados a una fosa de 196 m³. Las naves 11, 12 y 13 están conectados a una fosa de 50,16 m³.

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, vestuario, estercolero y patios de ejercicios.

Todas las zonas dispondrán de solera 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 balsa de retención de purines.

Las aguas de esorrentía de los patios de ejercicios (con solera de tierra) irán por gravedad a la canaleta, la cual está conectada con la fosa de purines mediante una tubería de PVC.

5.3.2. Sistema de almacenamiento

Las aguas negras generadas por la explotación tendrán origen en la limpieza y desinfección de las instalaciones, así como las generadas en el lazareto y las generadas en el estercolero. También las generadas por escorrentía en los patios de ejercicios.

La explotación cuenta con tres balsas, las cuales recogerán los efluentes que se generen en los patios de ejercicio:

- Balsa de 67 m³ para los patios 1, 2 y 3.
- Balsa de 64 m³ para los patios 4, 5, y 6.
- Balsa de 25 m³ para el patio 7.

Por su parte, las naves de la 1 a la 10 y el lazareto estarán conectados a una fosa de 196 m³. Las naves 11, 12 y 13 están conectados a una fosa de 50,16 m³.

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

5.3.3. Sistema de vaciado y frecuencia

El estiércol de las naves y de los patios de ejercicios se retirará periódicamente.

Este estiércol retirado se depositará en el estercolero existente en la explotación, el cual se vaciará antes de superar los 2/3 de capacidad.

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 séptica que será de carácter estanco e impermeables.

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 la balsa.

5.3.4. 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.

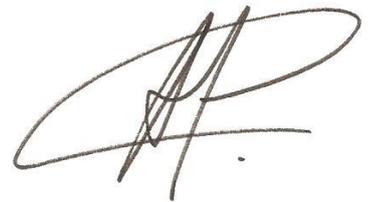
Las aguas recogidas del lazareto, del estercolero y de la limpieza de las naves son las únicas que tendrán que ser retiradas y gestionadas por una empresa autorizada. Existe el compromiso por parte del promotor de que estos residuos serán gestionados por empresa autorizada para su posterior tratado. La empresa encargada de su retirada y gestión será SANEBAS, 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 la fosa de purines al final de cada ciclo de cebo, repartiendo los estiércoles/purines de dicha fosa en las parcelas indicadas anteriormente.

Una vez vaciada la fosa de purines, se procederá a la limpieza, desinfección y vacío sanitario de las naves, cuyos residuos serán conducidos mediante la red de saneamiento hasta la fosa de purines. 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 la fosa 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, junio de 2018
El Ingeniero Agrónomo,
Colegiado Nº 531 del COIA de Extremadura



Fdo.: Antonio Guerra Cabanillas