

RESÚMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE REGISTRO PORCINO INTENSIVO MIXTO EN LA PARCELA 5 DEL POLÍGONO 505 DEL T.M. DE BENQUERENCIA DE LA SERENA (BADAJOZ).

1. TITULAR DEL PROYECTO

Se redacta el presente documento a petición de **FINCA “EL TACHÓN” S.L.U.** con C.I.F.- **B 06.609.754** domicilio a efectos de notificaciones en **C. Roda 30, CP 06429 Benquerencia de la Serena (Badajoz)**, promotor y propietario del registro porcino.

2. ACTIVIDAD

El objetivo del proyecto es sentar las bases técnicas para llevar a cabo una ampliación de registro porcino intensivo de cebo en el T.M. de Benquerencia de la Serena (Badajoz), promovido por **D. Manuel Enrique Tena Tena**.

En la actualidad, la explotación cuenta con 250 madres y 650 animales de cebo y se pretende llevar a cabo una ampliación hasta conseguir un **TOTAL DE 330 MADRES Y 2.000 CEBO**.

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 Benquerencia de la Serena y ante los organismos que compete, a la tramitación de todos los permisos y/o licencias que sean necesarias para poner en funcionamiento y uso la explotación objeto del proyecto.

Según el *Real Decreto 306/2020, de 11 de febrero, por el que se establecen las normas básicas de ordenación de las granjas porcinas intensivas*, teniendo en cuenta los siguientes criterios la clasificación de la explotación sería la siguiente:

- Según su **ORIENTACIÓN ZOOTÉCNICA**:

PRODUCCIÓN Y REPRODUCCIÓN (MIXTO): son las que están dedicadas a la producción de lechones para su engorde y sacrificio, bien sea directamente o previo paso por una recría o transición de lechones, pudiendo generar sus reproductores para la auto reposición. De acuerdo con el destino de los mismos, se subdividen en explotaciones de: 1.º Ciclo cerrado: el destino de los animales es la propia explotación. Las instalaciones posibilitan que todas las fases, es decir, el nacimiento, la cría, la recría o transición y el cebo, tienen lugar en una misma explotación, utilizando únicamente la producción propia.

2.º Producción de lechones: el destino de los animales es una explotación de recría o transición o a una explotación de cebo autorizada o el matadero. El proceso productivo se limita al nacimiento y la cría hasta el destete, pudiendo prolongar el mismo hasta la recría o transición de los lechones.

3.º Tipo mixto: parte de los lechones nacidos en estas explotaciones se destinarán a la recría o cebo en otras explotaciones o a un matadero y otra parte de los animales permanecerá en la explotación para su cebo completo.

- Según su **CAPACIDAD PRODUCTIVA**:

2º GRUPO II (120 UGM < capacidad < 480 UGM)

CÁLCULO DE UGM TOTALES		
330 MADRES	0,3 UGM / animal	99,00 UGM
2.000 CEBO	0,14 UGM / animal	280,00 UGM
2.330 CENSO TOTAL	-	379 UGM
REGISTRO PORCINO INTENSIVO DE GRUPO II		

- Según el tipo de **SISTEMA PRODUCTIVO**:

EXPLOTACIONES INTENSIVAS: el utilizado por los ganaderos cuando alojan a sus animales en las mismas instalaciones donde se les suministra una alimentación fundamentalmente a base de pienso, y además siempre que se supere una carga ganadera de 15 cerdos de cebo por hectárea, o su equivalente de acuerdo con las cifras que figuran en el anexo I del presente real decreto.

Actualmente existe un registro porcino con un censo de 250 madres y 650 animales de cebo en régimen intensivo (166 UGM). Se pretende obtener un censo porcino INTENSIVO de 2.330 cabezas (330 madres y 2.000 de cebo) (379 UGM).

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 ya que dispone de varias naves.

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 será cuidadosamente tratado y alojado 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 y transición, donde dispondrán de comida y agua.

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 media de lechones destetados por cerda y parto es de 7, con un % de bajas en post-destete 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.

Los animales permanecerán constantemente en las instalaciones destinadas a su alimentación.

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.

De manera general los animales de cebo (ibéricos al 50 o al 75 %) se destetarán siendo primales y se ubicarán en las naves de secuestro, donde dispondrán de pienso y agua a libre disposición. Los 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 realizará una vez que todos los animales han salido de la granja. Dicha 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 Benquerencia de la Serena).

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.

▪ CERDOS MAYORES DE 25 KG:

Higiene y profilaxis:

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

Nutrición:

Igualmente se elabora una dieta con los mismos ingredientes descritos para los animales que inician cebo, pero con distinta proporción de soja y correctores.

Profilaxis médica y sanitaria:

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 realizará 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 Benquerencia de la Serena).

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.

Respecto a las condiciones ambientales de las instalaciones, se tratará de conseguir las condiciones ambientales óptimas, que proporcionen el mejor rendimiento de los animales.

En definitiva, con ese objetivo de optimización de la productividad, deben considerarse una serie de factores que determinan el bienestar climático o medioambiental de los animales, como son:

- Temperatura y humedad.
- Calidad del aire
- Iluminación

Hay que tener en cuenta que las condiciones ambientales de humedad influyen en las temperaturas que pueden soportar los animales.

Respecto a la calidad del aire, decir que la producción de gases nocivos en el interior de una nave se debe a los propios animales y sobre todo a sus excrementos. En el caso del porcino, se controla mediante la ventilación a través de ventanas y chimeneas, pues la producción de estos gases puede perjudicar la salud de los animales.

En las naves objeto del proyecto habrá ventilación estática tanto en invierno como en verano, con aberturas fijas tanto en los laterales de las naves como en la cumbre (chimenea).

Para el adecuado dimensionamiento de las instalaciones deben conocerse las necesidades de espacio de los animales. Tanto la superficie física que ocupan por su tamaño o formato, como el posible espacio que utilizarán en sus distintas actividades (reposo, etc,...) y el que habrá que dedicar a determinados elementos auxiliares o instalaciones.

En el diseño de las instalaciones se ha tenido en cuenta toda la normativa vigente tanto en higiene, sanidad como bienestar animal.

Se puede definir la bioseguridad como “el conjunto de medidas o prácticas de manejo destinadas a prevenir la introducción y diseminación de vectores de transmisión capaces de producir enfermedades”. En las explotaciones porcinas es fundamental tener unas condiciones óptimas de bioseguridad ya que eso reducirá el número de bajas, el coste sanitario, etc. Con el objetivo de alcanzar estas condiciones óptimas, se realizarán una serie de manejos y rutinas con los animales que van y/o están en la explotación. La rutina es la siguiente:

- Los cerdos, con anterioridad a la salida de la explotación de origen, son crotalizados con el código de explotación con el fin de identificar la partida en caso de que exista algún problema. El transporte se realizará con la guía oficial y en transporte homologado y autorizado.
- En la explotación de origen los animales habrán llevado un manejo sanitario adecuado y asesorado por los veterinarios de la ADS.
- Los operarios de la explotación usarán ropa y calzado que solo usarán en este centro de trabajo.
- La entrada y salida de vehículos se hace a través de un vado sanitario el cual contendrá productos desinfectantes.
- Los circuitos de entrada y salida de vehículos en el centro no coinciden, impidiendo el acercamiento entre camiones que entran y salen.
- Los huecos de las naves contarán con telas mosquiteras con el fin de impedir el acceso de mosquitos (riesgo de contagio de Lengua Azul) y de aves (vectores de contagio de parásitos)
- Se realizará periódicamente la retirada de estiércol, limpieza y desinfección de las naves. A esto le seguirá un periodo de “vacío sanitario” con el fin de evitar el “cansancio” de las mismas.
- Se realizará diariamente la limpieza de bebederos y comederos, asegurando la disponibilidad de agua limpia y fresca y alimento en perfecto estado.

- Retirada diaria e instantánea de las bajas que se produzcan a través del servicio de recogida de cadáveres de la Junta de Extremadura y siempre cumpliendo la normativa vigente en la materia.
- La cama de las cuadras será repuesta con frecuencia suficiente como para asegurar que esté seca y con capacidad de absorción de las deyecciones.
- Todos los vehículos que lleguen al centro con animales tendrán que ser desinfectados con anterioridad a la carga de los animales y con posterioridad a la descarga de los mismos.
- El pienso que consuman los animales será analizado periódicamente para asegurar el perfecto estado, tanto nutricional como sanitario, del mismo.
- Los animales enfermos serán apartados del resto y colocados en celdas separadas. Allí serán tratados con los productos recomendados por los servicios veterinarios, no abandonando el centro hasta que se encuentre en perfecto estado y siempre tras haber cumplido los periodos de supresión estipulados para los productos que se hayan aplicado.
- Se considera que una explotación mantiene defensa sanitaria permanente cuando posea o adopte las siguientes condiciones:
 - Cerramiento adecuado que permita el aislamiento del área donde se encuentran ubicadas las construcciones para el alojamiento y manejo del ganado.
 - La entrada de personas, animales de reposición, vehículos, piensos u otro material dentro del área señalada en el apartado anterior se efectúe adoptando las medidas higiénicas precisas en orden a la prevención de posibles contagios.
 - El muelle o dispositivo de carga y descarga esté adosado al cerramiento sanitario, de forma tal que los camiones puedan efectuar su cometido sin necesidad de penetrar en el recinto.
 - La eliminación de excretos se hará de forma que evite cualquier riesgo de difusión de enfermedades y según la legislación vigente.
 - Disponer de medios o sistemas de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización de la zona.
 - Contar con medios adecuados para la destrucción o eliminación higiénica de cadáveres.
 - Que el suministro de agua se haga con garantía higiénico-sanitaria de la misma.
 - Seguir en la explotación programas de profilaxis e higiene contra las enfermedades de la especie.
 - Por último, los alojamientos dispondrán de capacidad suficiente para realizar el secuestro del máximo número de animales que puedan ser mantenidos en la explotación. Los alojamientos dispondrán de condiciones higiénicas correctas.

Para el adecuado dimensionamiento de las instalaciones deben conocerse las necesidades de espacio de los animales. Tanto la superficie física que ocupan por su tamaño o formato, como el posible espacio que utilizarán en sus distintas actividades (reposo, etc....) y el que habrá que dedicar a determinados elementos auxiliares o instalaciones.

En el diseño de las instalaciones se ha tenido en cuenta toda la normativa vigente tanto en higiene, sanidad como bienestar animal.

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

3. UBICACIÓN

Paraje: "QUINTO POYATO"

Término Municipal	Polígono	Parcela	Superficie (ha)
BENQUERENCIA DE LA SERENA	505	5	120,4199
TOTAL SUPERFICIE			120,4199 ha

Localización coordenadas geográficas: 38º 40' 23.48" N; 5º 29' 50.49" W

Localización coordenadas UTM (Datum ETRS89): Huso = 30; X: 282.742,81; Y: 4.283.470,76

Su acceso se realiza saliendo desde Benquerencia de la Serena por la EX-104 dirección La Nava; a escasos 800 m, una vez pasado el cementerio, a la derecha, tomamos la Carretera de Puerto Hurraco; recorridos 2,7 km por dicha carretera, encontraremos la entrada a la explotación en su margen izquierdo.

La parcela en cuestión no se encuentra en Red Natura 2000 (Ni ZEPA, ni LIC).

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

- Más de 1,5 km al núcleo urbano más cercano (Benquerencia de la Serena).
- Más de 100 metros a la carretera más cercana (EX – 104)
- Más de 100 metros de la línea ferroviaria más cercana.
- Más de 100 m al arroyo más cercano.
- Más de 5 m a linderos.
- Más de 25 metros a cualquier otra vía pública.
- Más de 500 m a industrias cárnicas.
- Más de 1 km a vertederos autorizados.
- Más de 2 km a mataderos.
- Más de 1 km a otras explotaciones porcinas.

4. NAVES E INSTALACIONES

A continuación, se detalla que edificaciones son existentes, cuáles de estas se encuentran vinculadas a la actividad y las dimensiones de las edificaciones

• **INSTALACIONES EXISTENTES**

- **Nave 1 de 221,34 m² construidos y 204,40 m² útiles.** Uso secuestro cebo y lazareto.
- **Nave 2 de 490,91 m² construidos y 472,02 m² útiles.** Uso secuestro cebo.
- **Nave 3 de 1.883,09 m² construidos y 1.853,14 m² útiles.** No vinculada al registro.
- **Nave 4 de 279,30 m² construidos y 267,13 m² útiles.** Uso secuestro cebo.
- **Anexo Nave 4 de 20,40 m² construidos y 16,80 m² útiles.** Uso secuestro cebo.
- **Sombreo Anexo a Nave 4 de 159 m².** No vinculado al registro.
- **Nave 5 de 531,00 m² construidos y 512,08 m² útiles.** No vinculada al registro.
- **Nave 6 de 214,20 m² construidos y 198,00 m² útiles.** Uso secuestro cebo y almacén.
- **Nave 7 de 585,00 m² construidos y 546,56 m² útiles.** Uso secuestro madres.
- **Nave 8 de 658,80 m² construidos y 630,12 m² útiles.** Uso secuestro madres, oficina y aseo-vestuario.
- **Nave 9 de 35,25 m² construidos y 28,86 m² útiles.** Uso secuestro cebo.
- **Nave 10 de 84,00 m² construidos y 76,56 m² útiles.** Uso de secuestro cebo.
- **Nave 11 de 322,50 m² construidos y 306,36 m² útiles.** Uso secuestro cebo.
- **Nave 12 de 322,50 m² construidos y 306,36 m² útiles.** Uso secuestro cebo.
- **Nave 13 de 215,00 m² construidos y 202,86 m² útiles.** Uso secuestro cebo.
- **Nave 14 de 107,50 m² construidos y 99,36 m² útiles.** Uso secuestro cebo.
- **Nave 15 de 54,825 m² construidos y 48,645 m² útiles.** Uso secuestro cebo.
- **Estercolero de 153,60 m³ de capacidad.** Capacidad insuficiente para el estiércol generado durante 15 días. Las dimensiones son de 8,00 x 12,00 x 1,60 m. Se proyectará la ampliación del mismo.
- **Fosa 1 de 96 m³ de capacidad.** Las dimensiones son de 4,00 x 7,50 x 3,20 m.
- **Fosa 2 de 968,36 m³ de capacidad.** Las dimensiones son de 10,75 x 28,15 x 3,20 m. Capacidad conjunta fosas 1 y 2, (1.064,36 m³) insuficiente para los purines generados en la explotación. Se proyectará una fosa nueva.
- **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.
- **Caseta con grupo electrógeno** que proporciona electricidad en momentos de necesidad a la explotación.
- **Charca agua potable conectada mediante bomba a pozo de sondeo,** desde donde se suministra agua a toda la explotación.

• **NUEVAS INSTALACIONES**

- **Nave 16 de 72,00 m² construidos y 64,96 m² útiles.** Uso inseminación.
- **Fosa séptica de 336 m³ de capacidad,** con unas dimensiones de 9,60 x 10,00 x 3,50 m.

- **Ampliación del estercolero existente, consiguiendo 264 m³ de capacidad**, con unas dimensiones de 8,00 x 12,00 x 2,75 metros.
- **Fosa séptica de 1 m³** para el desagüe del aseo.
- **Vado sanitario en nuevo acceso**. Las dimensiones son de 6,00 x 3,00 x 0,30 metros.

Por tanto y según los datos anteriores, la superficie total afectada por las construcciones es de 6.097,615 m², mientras que la superficie total de la parcela es de 1.204.199 m².

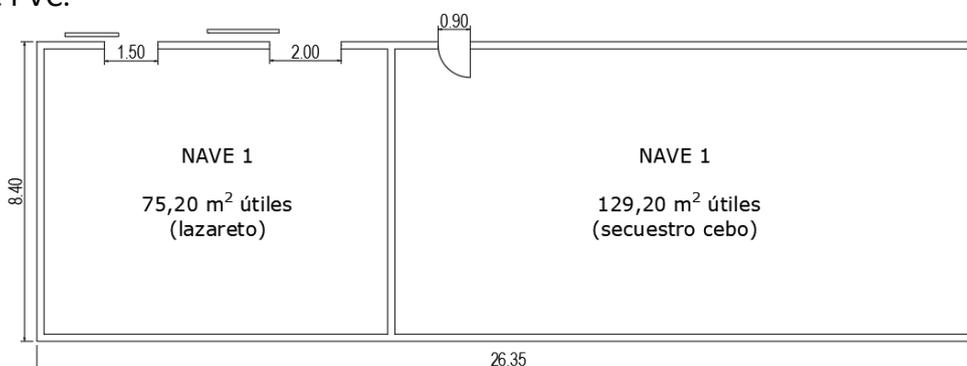
Se observa que la superficie total útil de las naves de secuestro, de la que dispone la explotación, es de 3.230,555 m², superior a los 3.064,75 m² necesarios para poder albergar los 2.330 animales.

A). - NAVE 1 (SECUESTRO CEBO + LAZARETO):

Se trata de una nave de 221,34 m² exteriores (8,40 x 26,35 m), cuya superficie útil se encuentra dividida en dos dependencias:

- Zona de secuestro de 129,20 m² útiles. (8,00 x 16,35 m).
- Lazareto de 75,20 m² útiles (8,00 x 9,40 m). Esta zona estará destinada al alojamiento de animales enfermos, aislado de la zona de secuestro, evitando así la transmisión de enfermedades infectocontagiosas al resto de los animales de la explotación.

La nave posee cubierta a un agua y estructura metálica. El cerramiento perimetral de la nave es de ladrillo y bloques de hormigón hasta cabeza de pilares. La altura a cumbrera de la nave es de 4,00 m en su cota más alta. Está conectada a la 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	221,34 m ²
SEPARACIÓN ENTRE PORTICOS	5,00 m
ALTURA CUMBRERA	4,00 m
ALTURA PILARES	3,20 – 4,00 m
SEPARACIÓN CORREAS	1,10 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	10 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/32/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

Vigas de atado, ejecutadas con hormigón armado HA-25/B/32/IIa, con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

Cerramiento de ladrillo y bloques de hormigón de 20 cm de espesor enfoscados y fratasados.

CUBIERTA

Cubierta a un agua de chapa simple prelacada de 0,6 mm de espesor.

SOLERA

La solera de la nave de hormigón HA-25/B/16/IIa con mallazo #15x15/6, de 15 cm de espesor, sobre 15 cm de enchado 40/80, nivelada y perfectamente rematada para el uso que se le va a dar a la nave.

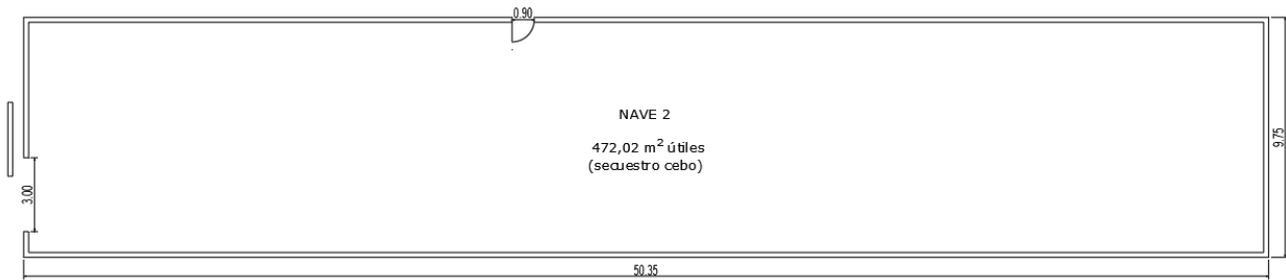
HUECOS

Las puertas de la nave son puertas metálicas. Existirá tela mosquitera metálica en todos los huecos y ventanas a fin de evitar la entrada de pájaros y mosquitos.

B).- NAVE 2 (SECUESTRO CEBO):

Se trata de una nave de 490,91 m² construidos (9,75 x 50,35 m) y 472,02 m² útiles (9,45 x 49,95 m). Posee una cubierta a dos aguas. El cerramiento perimetral de la nave es de bloques de hormigón y de termoarcilla. La altura a cumbrera de la nave es de 4,50 m.

Está conectada a la 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	490,91 m ²
SEPARACIÓN ENTRE PORTICOS	5,00 m
ALTURA CUMBRERA	4,50 m
ALTURA PILARES	3,20 m
SEPARACIÓN CORREAS	1,10 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	26 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/32/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

Vigas de atado, ejecutadas con hormigón armado HA-25/B/32/IIa, con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

Cerramiento de bloques de hormigón y de termoarcilla de 20 cm de espesor.

CUBIERTA

Cubierta a dos aguas de chapa simple prelacada de 0,6 mm de espesor.

SOLERA

La solera de la nave de hormigón HA-25/B/16/IIa con mallazo #15x15/6, de 15 cm de espesor, sobre 15 cm de enchado 40/80, nivelada y perfectamente rematada para el uso que se le va a dar a la nave.

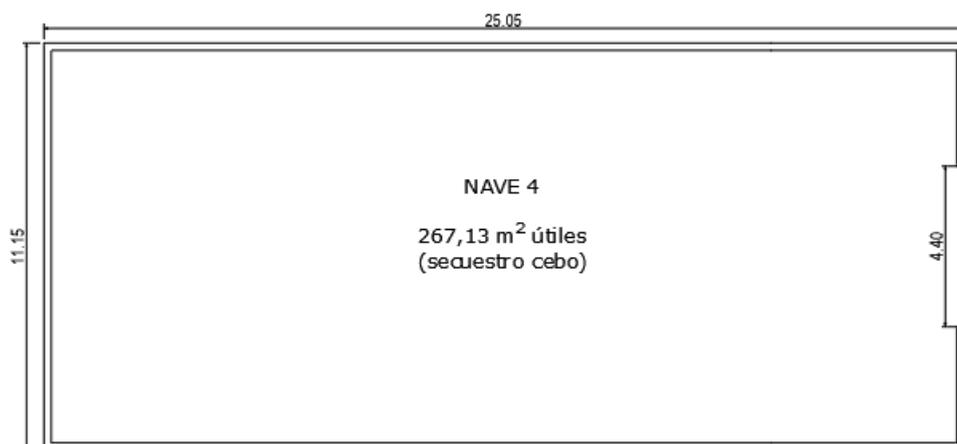
HUECOS

Las puertas de acceso son de carpintería metálica. Existirá tela mosquitera metálica en todos los huecos y ventanas a fin de evitar la entrada de pájaros y mosquitos.

C). - NAVE 4 (SECUESTRO CEBO):

Se trata de una nave de 279,30 m² construidos (11,15 x 25,05 m) y 267,13 m² útiles (10,75 x 49,95 m). Posee una cubierta a dos aguas. El cerramiento perimetral de la nave es de bloques de hormigón. La altura a cumbrera de la nave es de 5,60 m.

Está conectada a la 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	279,30 m ²
SEPARACIÓN ENTRE PORTICOS	5,00 m
ALTURA CUMBRERA	5,60 m
ALTURA PILARES	4,20 m
SEPARACIÓN CORREAS	1,10 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	25 %

CIMENTACIONES

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

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/32/Ila con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

Vigas de atado, ejecutadas con hormigón armado HA-25/B/32/Ila, con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

Cerramiento de bloques de hormigón de 20 cm de espesor.

CUBIERTA

Cubierta a dos aguas de chapa simple prelacada de 0,6 mm de espesor.

SOLERA

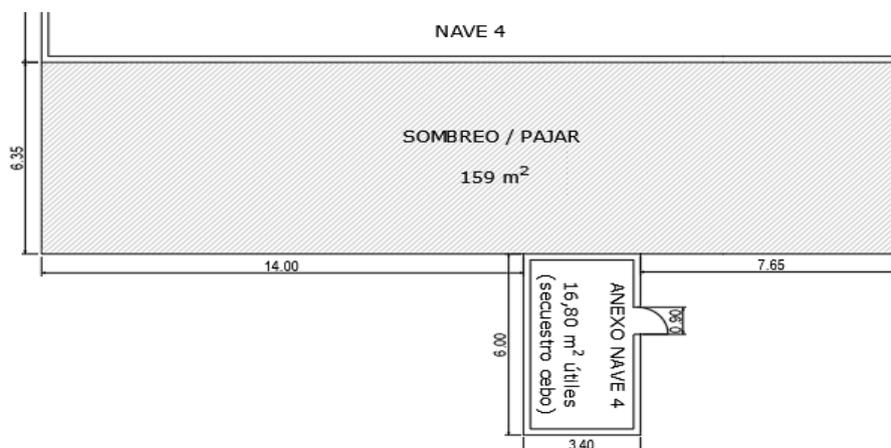
La solera de la nave de hormigón HA-25/B/16/Ila con mallazo #15x15/6, de 15 cm de espesor, sobre 15 cm de encachado 40/80, nivelada y perfectamente rematada para el uso que se le va a dar a la nave.

HUECOS

Las puertas de acceso son de carpintería metálica. Existirá tela mosquitera metálica en todos los huecos y ventanas a fin de evitar la entrada de pájaros y mosquitos.

D). - ANEXO NAVE 4 Y SOMBREO:

La nave 4 tiene adosada en su fachada lateral (este), un cobertizo de 159 m^2 para el resguardo de forraje (no vinculado al registro), así como otra zona de secuestro de $20,40 \text{ m}^2$ construidos ($6,00 \times 3,40 \text{ m}$) y $16,80 \text{ m}^2$ útiles ($3,00 \times 5,60 \text{ m}$). Ambas estancias tienen cubierta a un agua. El sombreo tiene estructura metálica, mientras que la zona de secuestro tiene estructura de hormigón.



ANEXO A NAVE 4:

SUPERFICIE CONSTRUIDA	20,40 m ²
ALTURA CUMBRERA	2,60 m
ALTURA PILARES	2,00 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	17,60 %

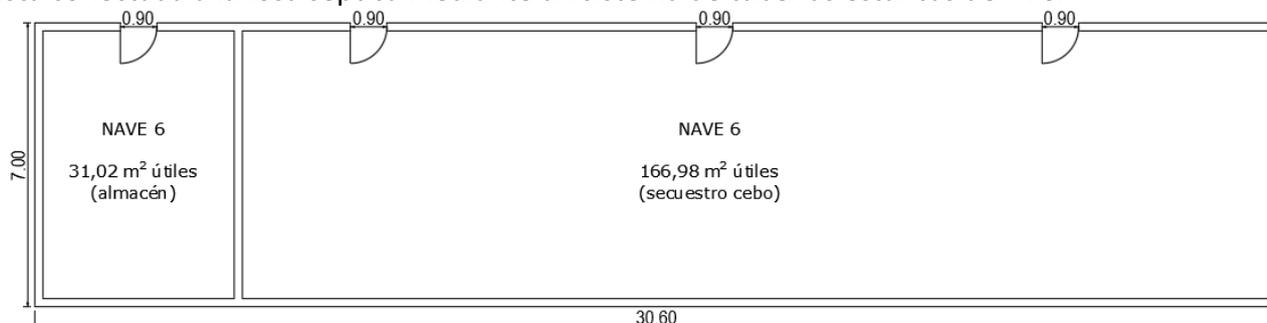
E). - NAVE 6 (SECUESTRO CEBO + ALMACÉN):

Se trata de una nave de 214,20 m² construidos (7,00 x 30,60 m), cuya superficie interior se encuentra dividida en dos dependencias:

- Zona de secuestro de 166,98 m² útiles. (6,60 x 25,30 m).
- Almacén de 31,02 m² útiles (4,70 x 6,60 m).

Posee una cubierta a dos aguas en la zona de secuestro y a un agua en el almacén. El cerramiento perimetral de la nave es de bloques de hormigón. La altura a cumbrera de la nave es de 4,00 m.

Está conectada a la 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	214,20 m ²
SEPARACIÓN ENTRE PORTICOS	5,00 m
ALTURA CUMBRERA	4,00 m
ALTURA PILARES	3,20 m
SEPARACIÓN CORREAS	1,10 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	15 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/32/Ila con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

Vigas de atado, ejecutadas con hormigón armado HA-25/B/32/Ila, con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

Cerramiento de bloques de hormigón de 20 cm de espesor.

CUBIERTA

Cubierta de chapa simple prelacada de 0,6 mm de espesor.

SOLERA

La solera de la nave de hormigón HA-25/B/16/Ila con mallazo #15x15/6, de 15 cm de espesor, sobre 15 cm de enchado 40/80, nivelada y perfectamente rematada para el uso que se le va a dar a la nave.

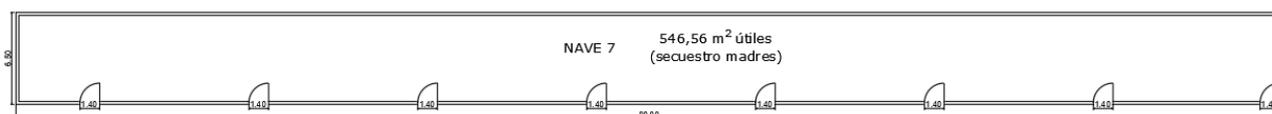
HUECOS

Puertas de acceso de carpintería metálica. Existirá tela mosquitera metálica en todos los huecos y ventanas a fin de evitar la entrada de pájaros y mosquitos.

F). - NAVE 7 (SECUESTRO MADRES):

Se trata de una nave de 585,00 m² construidos (6,50 x 90,00 m) y 546,56 m² útiles (6,10 x 89,60 m). Posee una cubierta a un agua. El cerramiento perimetral de la nave es de bloques de hormigón.

Está conectada a la 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	585,00 m ²
SEPARACIÓN ENTRE PORTICOS	5,00 m
ALTURA CUMBRERA	4,35 m
ALTURA PILARES	3,50 m
SEPARACIÓN CORREAS	1,10 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/B/32/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

Vigas de atado, ejecutadas con hormigón armado HA-25/B/32/IIa, con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

Cerramiento de bloques de hormigón de 20 cm de espesor.

CUBIERTA

Cubierta a un agua de chapa simple prelacada de 0,6 mm de espesor.

SOLERA

La solera de la nave de hormigón HA-25/B/16/IIa con mallazo #15x15/6, de 15 cm de espesor, sobre 15 cm de encachado 40/80, nivelada y perfectamente rematada para el uso que se le va a dar a la nave.

HUECOS

Puertas de acceso de carpintería metálica. Existirá tela mosquitera metálica en todos los huecos y ventanas a fin de evitar la entrada de pájaros y mosquitos.

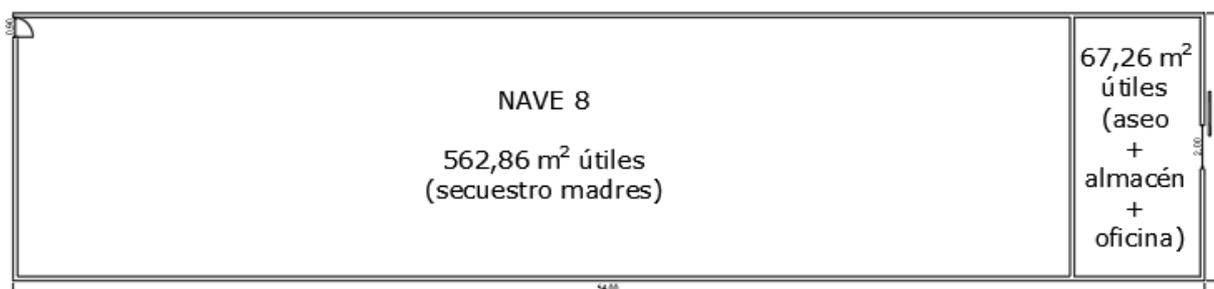
G). - NAVE 8 (SECUESTRO MADRES + ALMACÉN OFICINA):

Se trata de una nave de 658,80 m² construidos (12,20 x 54,00 m), cuya superficie interior se encuentra dividida en dos dependencias:

- Zona de secuestro de 562,86 m² útiles. (11,80 x 47,70 m).
- Aseo – vestuario + almacén + oficina de 67,26 m² útiles (5,70 x 11,80 m).

Posee una cubierta a dos aguas. El cerramiento perimetral de la nave es de bloques de hormigón.

Está conectada a la 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	658,80 m ²
SEPARACIÓN ENTRE PORTICOS	6,00 m
ALTURA CUMBRERA	5,00 m
ALTURA PILARES	4,00 m
SEPARACIÓN CORREAS	1,10 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	16,40 %

CIMENTACIONES

OFICINA EXTREMADURA:
Avda. de Sevilla, nº 2 (Rotonda de Cuatro Caminos).
06400. DON BENITO (BADAJOZ)
Tlfn: 924 80 51 77

InnoCampo, S.L.
www.innocampo.es / info@innocampo.es

OFICINA MADRID:
Paseo de la Castellana, nº 91.- 4ª pl
28046.- MADRID
Tlfn: 911 84 78 70

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

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/32/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

Vigas de atado, ejecutadas con hormigón armado HA-25/B/32/IIa, con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

Cerramiento de bloques de hormigón de 20 cm de espesor.

CUBIERTA

Cubierta a dos aguas de chapa simple prelacada de 0,6 mm de espesor.

SOLERA

La solera de la nave de hormigón HA-25/B/16/IIa con mallazo #15x15/6, de 15 cm de espesor, sobre 15 cm de encachado 40/80, nivelada y perfectamente rematada para el uso que se le va a dar a la nave.

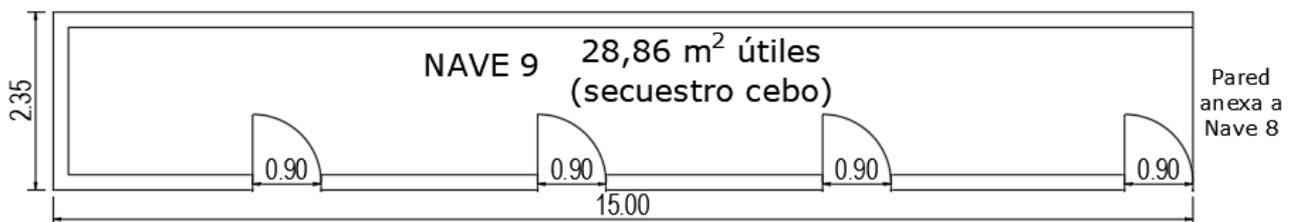
HUECOS

Puertas de acceso de carpintería metálica. Existirá tela mosquitera metálica en todos los huecos y ventanas a fin de evitar la entrada de pájaros y mosquitos.

H). - NAVE 9 (SECUESTRO CEBO):

Se trata de una pequeña edificación de $35,25 \text{ m}^2$ construidos ($2,35 \times 15,00 \text{ m}$) y $28,86 \text{ m}^2$ útiles ($1,95 \times 14,80 \text{ m}$), adosada a la fachada sur de la nave 8. Posee una cubierta a un agua. El cerramiento perimetral de la nave es de bloques de hormigón.

Está conectada a la fosa séptica mediante un sistema de tuberías estancas de PVC.





TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de una estructura de hormigón.

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA	35,25 m ²
SEPARACIÓN ENTRE PORTICOS	5,00 m
ALTURA CUMBRERA	2,20 m
ALTURA PILARES	1,80 m
SEPARACIÓN CORREAS	1,10 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	17 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/32/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

Vigas de atado, ejecutadas con hormigón armado HA-25/B/32/IIa, con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

Cerramiento de bloques de hormigón de 20 cm de espesor.

CUBIERTA

Cubierta de teja roja a un agua.

SOLERA

La solera de la nave de hormigón HA-25/B/16/IIa con mallazo #15x15/6, de 15 cm de espesor, sobre 15 cm de enchado 40/80, nivelada y perfectamente rematada para el uso que se le va a dar a la nave.

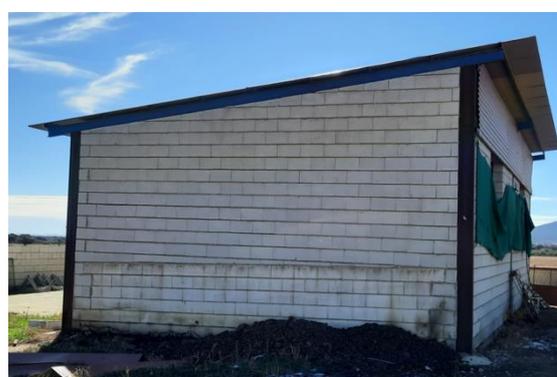
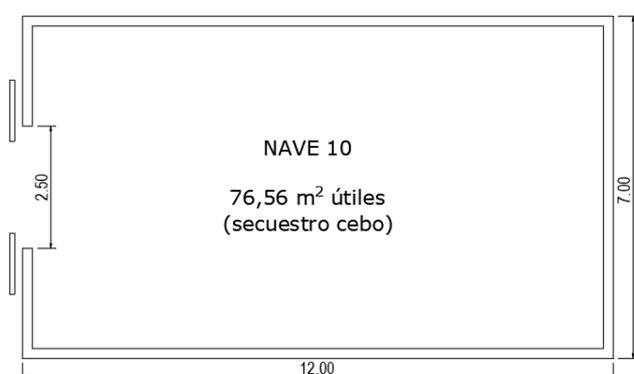
HUECOS

Puertas de acceso de carpintería metálica. Existirá tela mosquitera metálica en todos los huecos y ventanas a fin de evitar la entrada de pájaros y mosquitos.

I). - NAVE 10 (SECUESTRO CEBO):

Se trata de una nave de 84,00 m² construidos (7,00 x 12,00 m) y 76,56 m² útiles (6,60 x 11,60 m). Posee una cubierta a un agua. El cerramiento perimetral de la nave es de bloques de hormigón.

Está conectada a la 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	84,00 m ²
SEPARACIÓN ENTRE PORTICOS	5,00 m
ALTURA CUMBRERA	4,35 m
ALTURA PILARES	3,55 m
SEPARACIÓN CORREAS	1,10 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	11,40 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/32/Ila con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

Vigas de atado, ejecutadas con hormigón armado HA-25/B/32/Ila, con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

Cerramiento de bloques de hormigón de 20 cm de espesor.

CUBIERTA

Cubierta a un agua de chapa simple prelacada de 0,6 mm de espesor.

SOLERA

La solera de la nave de hormigón HA-25/B/16/IIa con mallazo #15x15/6, de 15 cm de espesor, sobre 15 cm de enchado 40/80, nivelada y perfectamente rematada para el uso que se le va a dar a la nave.

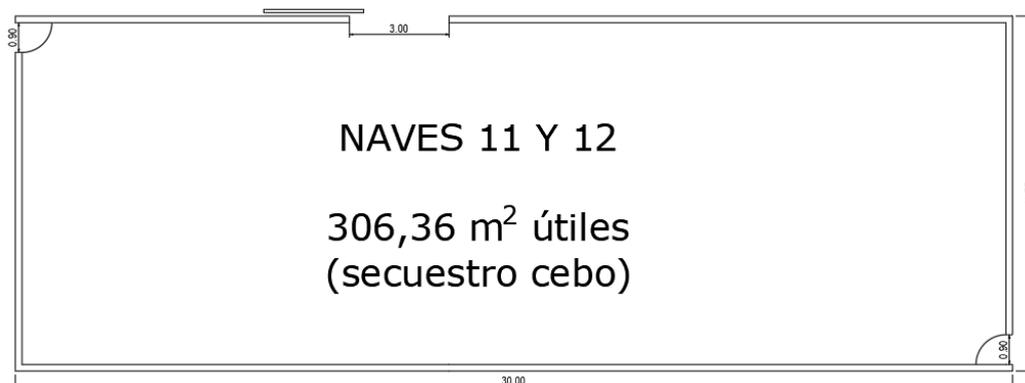
HUECOS

Puertas de acceso de carpintería metálica. Existirá tela mosquitera metálica en todos los huecos y ventanas a fin de evitar la entrada de pájaros y mosquitos.

J). - NAVES 11 Y 12 (SECUESTRO CEBO):

Se trata de dos naves, estructuralmente idénticas, de 322,50 m² construidos (10,75 x 30,00 m) y 306,35 m² útiles (10,35 x 29,60 m). Poseen una cubierta a dos aguas. El cerramiento perimetral de las naves es de bloques de hormigón.

Están conectadas a la fosa séptica mediante un sistema de tuberías estancas de PVC.



OFICINA EXTREMADURA:

Avda. de Sevilla, nº 2 (Rotonda de Cuatro Caminos).
06400. DON BENITO (BADAJOZ)
Tlfno: 924 80 51 77

InnoCampo, S.L.

www.innocampo.es / info@innocampo.es

OFICINA MADRID:

Paseo de la Castellana, nº 91.- 4ª pl
28046.- MADRID
Tlfno: 911 84 78 70

TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

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

DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA	322,50 m ²
SEPARACIÓN ENTRE PORTICOS	5,00 m
ALTURA CUMBRERA	4,70 m
ALTURA PILARES	3,40 m
SEPARACIÓN CORREAS	1,10 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	15 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/32/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

Vigas de atado, ejecutadas con hormigón armado HA-25/B/32/IIa, con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

Cerramiento de bloques de hormigón de 20 cm de espesor.

CUBIERTA

Cubierta a dos aguas de chapa simple prelacada de 0,6 mm de espesor.

SOLERA

La solera de la nave de hormigón HA-25/B/16/IIa con mallazo #15x15/6, de 15 cm de espesor, sobre 15 cm de enchado 40/80, nivelada y perfectamente rematada para el uso que se le va a dar a la nave.

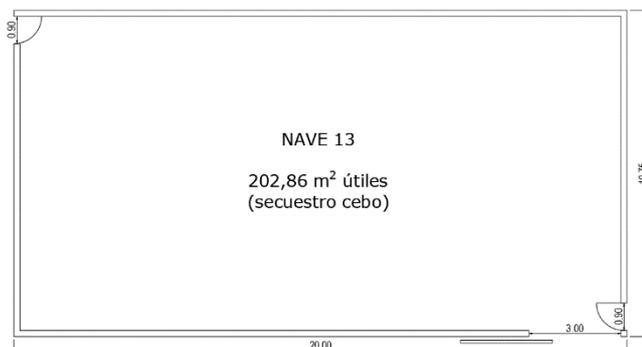
HUECOS

Puertas de acceso de carpintería metálica. Existirá tela mosquitera metálica en todos los huecos y ventanas a fin de evitar la entrada de pájaros y mosquitos.

K). - NAVE 13 (SECUESTRO CEBO):

Se trata de una nave de 215,00 m² construidos (10,75 x 20,00 m) y 202,86 m² útiles (10,35 x 19,60 m). Posee una cubierta a dos aguas. El cerramiento perimetral de la nave es de bloques de hormigón.

Está conectada a la 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	215,00 m ²
SEPARACIÓN ENTRE PORTICOS	5,00 m
ALTURA CUMBRERA	4,70 m
ALTURA PILARES	3,40 m
SEPARACIÓN CORREAS	1,10 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	15 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/32/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

Vigas de atado, ejecutadas con hormigón armado HA-25/B/32/IIa, con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

Cerramiento de bloques de hormigón de 20 cm de espesor.

CUBIERTA

Cubierta a un agua de chapa simple prelacada de 0,6 mm de espesor.

SOLERA

La solera de la nave de hormigón HA-25/B/16/IIa con mallazo #15x15/6, de 15 cm de espesor, sobre 15 cm de enchado 40/80, nivelada y perfectamente rematada para el uso que se le va a dar a la nave.

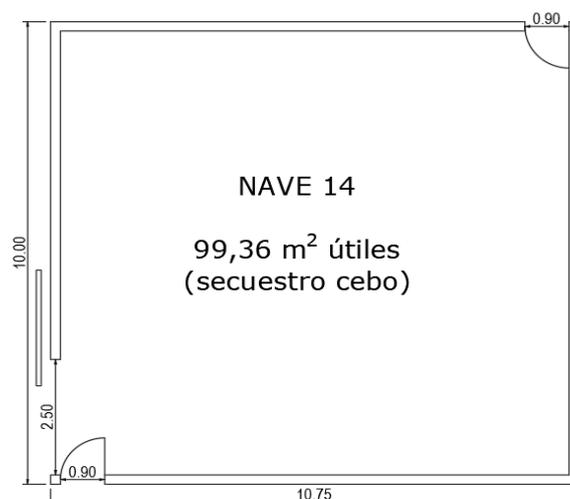
HUECOS

Puertas de acceso de carpintería metálica. Existirá tela mosquitera metálica en todos los huecos y ventanas a fin de evitar la entrada de pájaros y mosquitos.

L). - NAVE 14 (SECUESTRO CEBO):

Se trata de una nave de 107,50 m² construidos (10,00 x 10,75 m) y 99,36 m² útiles (9,60 x 10,35 m). Posee una cubierta a dos aguas. El cerramiento perimetral de la nave es de bloques de hormigón.

Está conectada a la 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	107,50 m ²
SEPARACIÓN ENTRE PORTICOS	5,00 m
ALTURA CUMBRERA	4,70 m

ALTURA PILARES	3,40 m
SEPARACIÓN CORREAS	1,10 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	15 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/32/Ila con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

Vigas de atado, ejecutadas con hormigón armado HA-25/B/32/Ila, con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

Cerramiento de bloques de hormigón de 20 cm de espesor.

CUBIERTA

Cubierta a dos aguas de chapa simple prelacada de 0,6 mm de espesor.

SOLERA

La solera de la nave de hormigón HA-25/B/16/Ila con mallazo #15x15/6, de 15 cm de espesor, sobre 15 cm de enchado 40/80, nivelada y perfectamente rematada para el uso que se le va a dar a la nave.

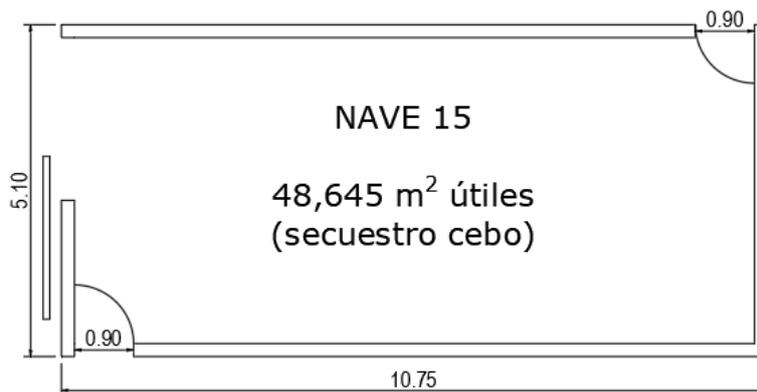
HUECOS

Puertas de acceso de carpintería metálica. Existirá tela mosquitera metálica en todos los huecos y ventanas a fin de evitar la entrada de pájaros y mosquitos.

M).- NAVE 15 (SECUESTRO CEBO):

Se trata de una nave de 54,825 m² construidos (5,10 x 10,75 m) y 48,645 m² útiles (4,70 x 10,35 m). Posee una cubierta a dos aguas. El cerramiento perimetral de la nave es de bloques de hormigón.

Está conectada a la 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	54,825 m ²
SEPARACIÓN ENTRE PORTICOS	5,00 m
ALTURA CUMBRERA	4,70 m
ALTURA PILARES	3,40 m
SEPARACIÓN CORREAS	1,10 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	15 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/32/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

Vigas de atado, ejecutadas con hormigón armado HA-25/B/32/IIa, con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

Cerramiento de bloques de hormigón de 20 cm de espesor.

CUBIERTA

Cubierta a dos aguas de chapa simple prelacada de 0,6 mm de espesor.

SOLERA

La solera de la nave de hormigón HA-25/B/16/IIa con mallazo #15x15/6, de 15 cm de espesor, sobre 15 cm de enchado 40/80, nivelada y perfectamente rematada para el uso que se le va a dar a la nave.

HUECOS

Puertas de acceso de carpintería metálica. Existirá tela mosquitera metálica en todos los huecos y ventanas a fin de evitar la entrada de pájaros y mosquitos.

N). - ESTERCOLERO:

En la explotación existe un estercolero de 153,60 m³, (8,00 x 12,00 x 1,60 m) capacidad **insuficiente** para el almacenamiento de estiércoles generados durante 15 días por los animales albergados.

Consiste en una superficie estanca, con sistema de recogida de lixiviados, conectado a la fosa séptica.

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:

$$2,15 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{animal} \cdot \text{año}} * 2.000 \text{ cebo} = 4.300,00 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{año}}$$

$$6,12 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{animal} \cdot \text{año}} * 330 \text{ madres} = 2.019,60 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{año}}$$

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

$$(4.300 + 2.019,60) = 6.319,60 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{año}} = 263,32 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{15 \text{ días}}$$

Teniendo en cuenta que con la ampliación se proyecta llegar a un censo de 2.330 cabezas en la explotación, las cuales generarán 263,32 m³ de estiércol cada 15 días, se necesitará ampliar el volumen de recogida de estiércol modificando las dimensiones del estercolero existente.

Las características constructivas del estercolero existente son las siguientes:

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 8,00 x 12,00 x 1,60 m = 153,60 m³.

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.

Ñ). - FOSAS SÉPTICAS PARA PURINES GENERADOS EN LAS NAVES:

La explotación cuenta con **dos fosas sépticas** excavadas en el terreno, **con capacidad para 96 m³** (área superior de 30 m² y 3,20 m de profundidad) **y 968,36 m³** (área superior de 302,61 m² y 3,20 m de profundidad), las cuales le confieren a la explotación una **capacidad conjunta de 1.064,36 m³**. Diseñadas para recoger mediante un sistema de evacuación por tuberías estancas, las deyecciones líquidas de los animales generadas en las naves, para posteriormente recogerlas mediante bomba.

La ubicación de las fosas garantiza que no se produzcan vertidos a ningún curso o punto de agua, y se hallara a la mayor distancia posible de caminos y carreteras. Están orientadas en función de los vientos evitando así la propagación de malos olores.

De acuerdo con la regulación zootécnica-sanitaria de las explotaciones porcinas en la Comunidad Autónoma de Extremadura, la capacidad de las fosas 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:

$$1.064,36 \text{ m}^3 : 0,6 \frac{\text{m}^3}{\text{animal}} = 1.773,93 \text{ animales}$$

Teniendo en cuenta que con la ampliación se proyecta llegar a un censo de 2.330 cabezas en la explotación, se necesitará ampliar el volumen de recogida de deyecciones líquidas con la realización de una fosa más.

Las características constructivas de las fosas existentes son las siguientes:

- Dimensiones:
 - Fosa 1: 4,00 x 7,50 x 3,20 m, con una capacidad de 96 m³.
 - Fosa 2: 10,75 x 28,15 x 3,20 m, con una capacidad de 968,36 m³.
- Para salvar la posibilidad de filtraciones, se habilitará la correcta impermeabilización del sistema de retención.
- La fosa contará con un talud perimetral de hormigón de 0,5 m para impedir desbordamientos y se la dotará de una cuneta en todo su perímetro, que evite el acceso de las aguas de escorrentía.
- Además, se llevará a cabo el cerramiento perimetral de la fosa mediante mallazo de acero para impedir el acceso de personas y animales.

O). - VADO SANITARIO:

Ubicado en el camino acceso que hay hacia las naves 7 - 15, de dimensiones de 4,00 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.

P). - PEDILUVIO:

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.

Q). - 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 505 parcela 5 del T.M. de Benquerencia de la Serena (Badajoz)*, **NO CONTARÁ CON ILUMINACIÓN EXTERIOR.**

R). - ABASTECIMIENTO DE AGUA:

La explotación cuenta con una charca de agua potable, desde la que, mediante un sistema de bombeo, lleva el agua hasta un depósito de almacenamiento; también existe un pozo de sondeo ubicado cerca de la charca.

Para el correcto funcionamiento del sistema de bombeo, la explotación cuenta con energía a través de un grupo electrógeno situado en una caseta cercana a la nave 1.

OBRAS NUEVA CONSTRUCCIÓN**A). - FOSAS SÉPTICAS:**

Como se ha comentado, con las fosas sépticas existentes no es suficiente para la ampliación, 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:

2.330 cabezas de cebo x 0,6 m³/ animal al año = 1.398 m³/año

Teniendo en cuenta que a explotación cuenta con 1.064,36 m³ de capacidad en dos fosas, se necesitarían 333,64 m³ extra.

La fosa se diseña 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. También se proyecta la construcción de una fosa de pequeño tamaño para el aseo.

Las fosas tendrán las siguientes dimensiones:

FOSA SÉPTICA (336 m³)	9,60 x 10,00 x 3,50 m	Naves 1, 2, 4 y anexo y lazareto
FOSA SÉPTICA (1,00 m³)	1,00 x 1,00 x 1,00 m	Aseo

Con la construcción de estas nuevas fosas, la explotación logra tener una capacidad conjunta de 1.400,36 m³ de fosa para retención de purines, teniendo en cuenta que según se

calculó con anterioridad, se necesitan 1.398 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 la fosa 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 serán las siguientes:

- Para salvar la posibilidad de filtraciones, se habilitará la correcta impermeabilización del sistema de retención.
- La fosa contará con un talud perimetral de hormigón de 0,5 m para impedir desbordamientos y se la dotará de una cuneta en todo su perímetro, que evite el acceso de las aguas de escorrentía.
- Además, se llevará a cabo el cerramiento perimetral de la fosa mediante mallazo de acero para impedir el acceso de personas y animales.

B). - ESTERCOLERO:

Como se ha comentado, con el estercolero existente no es suficiente, por lo que se proyecta la ampliación del mismo subiendo las paredes hasta 2,75 m de alto, consiguiendo así **264 m³ capacidad**, capacidad suficiente para almacenamiento de estiércoles generados durante 15 días por los animales albergados, con la ampliación tendrá unas dimensiones de 8,00 x 12,00 x 2,75 m. Consistirá en una superficie estanca, con sistema de recogida de lixiviados, conectado a la fosa séptica.

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

$$2,15 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{animal} \cdot \text{año}} * 2.000 \text{ cebo} = 4.300 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{año}}$$

$$6,12 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{animal} \cdot \text{año}} * 330 \text{ madres} = 2.019,60 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{año}}$$

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

$$6.319,60 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{\text{año}} = 263,32 \frac{m^3 \text{ estiércol}}{15 \text{ días}}$$

Por tanto, con la ampliación del estercolero, se consigue una capacidad de 264,00 m³, capacidad suficiente para albergar el estiércol generado en 15 días por los animales de la explotación.

El estercolero ampliado 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 8,00 x 12,00 x 2,75 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.

C). - VADO SANITARIO:

Ubicado en el camino acceso que hay hacia las naves 1 – 6, de dimensiones de 4,00 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.

D). – NAVE DE INSEMINACIÓN

Se pretende la inclusión en el proyecto de una nueva nave de inseminación cuya ubicación se especifica en el plano adjunto. Cuyas características son las siguientes:

Se trata de una nave de 72,00 m² construidos (6,00 x 12,00 m) y 64,96 m² útiles (5,60 x 11,60 m). Posee una cubierta a un agua. El cerramiento perimetral de la nave es de bloques de hormigón.

Está conectada a la 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	64,00 m ²
SEPARACIÓN ENTRE PORTICOS	5,00 m
ALTURA CUMBRERA	4,35 m
ALTURA PILARES	3,55 m
SEPARACIÓN CORREAS	1,10 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	11,40 %

CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con hormigón armado HA- 25/B/32/IIa con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

Vigas de atado, ejecutadas con hormigón armado HA-25/B/32/IIa, con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HM-10/B/20.

CERRAMIENTOS

Cerramiento de bloques de hormigón de 20 cm de espesor.

CUBIERTA

Cubierta a un agua de chapa simple prelacada de 0,6 mm de espesor.

SOLERA

La solera de la nave de hormigón HA-25/B/16/IIa con mallazo #15x15/6, de 15 cm de espesor, sobre 15 cm de enchado 40/80, nivelada y perfectamente rematada para el uso que se le va a dar a la nave.

HUECOS

Puertas de acceso de carpintería metálica. Existirá tela mosquitera metálica en todos los huecos y ventanas a fin de evitar la entrada de pájaros y mosquitos.

Una vez realizadas la ampliación, la disposición de las naves y la distribución del censo de animales en las mismas será la siguiente:

EDIFICACIÓN	SUPERFICIE ÚTIL (m ²)	CENSO
NAVE 1	129,20	125 CEBO
NAVE 2	472,02	450 CEBO
NAVE 4	267,13	250 CEBO
ANEXO NAVE 4	16,80	15 CEBO
NAVE 6	166,98	155 CEBO
NAVE 7	546,56	165 MADRES
NAVE 8	562,86	165 MADRES
NAVE 9	28,86	20 CEBO
NAVE 10	76,56	75 CEBO
NAVE 11	306,36	300 CEBO
NAVE 12	306,36	300 CEBO
NAVE 13	202,86	185 CEBO
NAVE 14	99,36	80 CEBO
NAVE 15	48,645	45 CEBO
TOTAL SECUESTRO	3.230,555 m²	2.330 ANIMALES

Se pretenden determinar las acciones que pueden tener sobre el medio ambiente, determinando a los solos 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 Benquerencia de la Serena y ante los organismos que competa, a la tramitación de todos los permisos y/o licencias que sean necesaria para aumentar la capacidad de producción de la explotación objeto del proyecto.

OFICINA EXTREMADURA:

Avda. de Sevilla, nº 2 (Rotonda de Cuatro Caminos).
06400. DON BENITO (BADAJOZ)
Tlfno: 924 80 51 77

InnoCampo, S.L.

www.innocampo.es / info@innocampo.es

OFICINA MADRID:

Paseo de la Castellana, nº 91.- 4ª pl
28046.- MADRID
Tlfno: 911 84 78 70

5. GESTIÓN DE RESIDUOS Y SUBPRODUCTOS

5.1.- RESÍDUOS ZOOSANITARIOS, MEDICAMENTOS VETERINARIOS, ETC

RESÍDUO	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 Benquerencia de la Serena.
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 Benquerencia

Los residuos peligrosos generados en la explotación serán envasados, etiquetados y almacenados conforme a lo establecido en los artículos 13, 14, y 15 de Real Decreto 833/1988, de 20 de julio por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos. El tiempo máximo que estos residuos se encontrarán en la explotación no será mayor a seis meses y este almacenamiento se realizará separado del pienso, tal y como establece el Reglamento 183/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de enero de 2005 por el que se fijan requisitos en materia de higiene de los piensos.

RESÍDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER	GESTOR AUTORIZADO
Residuos de construcción y de demolición	Residuos asimilables a los municipales.	17 01 07	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.
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.

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, del 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, cuyas dimensiones son de 2 m x 1 m x 1,20 m, con el objetivo de no generar 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. GESTIÓN DE LOS AGUAS NEGRAS

Las aguas negras generadas por la explotación tendrán origen en la limpieza y desinfección de las instalaciones, así como las generadas en los vestuarios del personal de la explotación y las generadas en el estercolero.

Asimismo, durante la fase de ejecución de obras, tendrán su origen en los procesos de limpieza programados durante cada fase de construcción y durante los procesos de tratamiento de los lodos y aguas procedentes de las operaciones de lavado de los equipos de amasado y vertido de hormigón. Igualmente, el aporte de sustancias contaminantes en esta fase provendrá de los vertidos de aceites lubricantes de excavadoras y camiones. En todo caso, se recogerán y almacenarán, evitando la entrada en ellos de agua, para posteriormente evacuarlos hasta un gestor autorizado.

5.3.1. Sistema de desagüe de la explotación

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

La explotación contará con 3 fosas de purines con una capacidad conjunta de 1.400,36 m³ que recogerán las aguas de las naves de secuestro, lazareto y estercolero además de una fosa séptica de 1 m³ conectada al aseo.

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 de suelo de hormigón impermeable con fosa 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 fosa de retención de purines.

5.3.2. Sistema de almacenamiento

La explotación cuenta con un estercolero de 120,00 m³ que albergará el estiércol que se genere en las naves y lazareto, siendo sus dimensiones de 10 m x 20 m x 1 m y estando este vallado perimetralmente para evitar que otros animales puedan acceder a él.

Las fosas serán totalmente estanca e impermeable, con una capacidad de 1.400,36 m³.

5.3.3. Sistema de vaciado y frecuencia

El estiércol se retirará de la nave de secuestro en las épocas que menos cerdos haya. Esta operación se producirá aproximadamente cada dos meses. Se retirará el estiércol producido en las fosas de deyecciones 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 existente, con una capacidad una vez ampliado de 264,00 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 que se superen los 2/3 de la capacidad de la misma. Para ello se utilizará una bomba de vaciado conectada con un tanque-remolque que aspirará los líquidos de la fosa.

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.

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 Nº Autorización de Residuos no Peligrosos: B 06167068-U7 y Nº de Autorización de Residuos Peligrosos: B 06167068-EX65.

Don Benito, marzo de 2024.
El Ingeniero Agrónomo,
Colegiado Nº 531 del COIA de Extremadura



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