

AYTO DE EL SAUCEJO
ENTRADA
09/02/2025 13:41
698

**PROYECTO DE ADECUACIÓN PARA PUESTA EN MARCHA DE UNA
GRANJA PORCINA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE EL SAUCEJO**

SITUACIÓN:
PARAJE “LAS PALOMAS”
POLÍGONO 13 – PARCELA 38

PROMOTOR:
JOSÉ SALAS TERÓN

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA:
ANA CORDÓN CORRAL
COLEGIADO N°602-COITAMA-

NOVIEMBRE 2024

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	1/72



Tabla de contenido

I.-Memoria.....	2
1.-Memoria descriptiva.....	2
1.1.-Agentes.....	2
1.2.-Información previa.....	4
1.3.-Descripción del proyecto.....	5
1.4.-Prestación del edificio.....	10
2.-Memoria constructiva.....	14
2.1.-Sustentación del edificio.....	14
3.-Cumplimiento del CTE.....	16
3.1.-Seguridad en caso de incendio.....	16
ANEJOS.....	19
ANEJO I: “BALSA Y FOSAS PURINES”.....	20
ANEJO II: “ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD”.....	27
ANEJO III: “ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS”.....	38
II.-Planos.....	43
Plano nº1. Situación.....	43
Plano nº2. Emplazamiento.....	43
Plano nº3. Planta nave 1.....	43
Plano nº4. Detalles nave 1.....	43
Plano nº5. Planta nave 2.....	43
Plano nº6. Detalles nave 2.....	43
Plano nº7. Alzados nave 1.....	43
Plano nº8. Alzados nave 2.....	43
Plano nº9. Balsa.....	43
III.-Presupuesto.....	44
IV.-Pliego de Condiciones.....	47
1.-Condiciones Generales.....	47
1.1.-Objeto de este pliego.....	47
1.2.-Compatibilidad y relación entre el estudio de seguridad y salud y el proyecto de adecuación.....	47
2.-Legalidad y medios de protección para la seguridad y la salud.....	47
2.1.-Disposiciones legales de aplicación.....	47
2.2.-Condiciones de los medios de protección.....	51
2.3.-Condiciones técnicas de la maquinaria.....	54

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	2/72



AYTO DE EL SAUCEJO
ENTRADA
09/02/2025 13:41
698

2.4.-Servicios de prevención.	54
2.5.-Comité de seguridad y salud.	55
2.6.-Instalaciones médicas.	55
2.7.-Obligaciones del contratista.	55
2.8.-Facultades de la dirección de seguridad de la obra.	56
2.9.-Parte de accidente, deficiencias y libro de incidencias sobre seguridad y salud.	56
2.10.-Plan de Seguridad y Salud.....	57
ANEXO I: “PLANOS”	59

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	3/72



AYTO DE EL SAUCEJO
ENTRADA
09/02/2025 13:41
698

I.-Memoria.

1.-Memoria descriptiva.

1.1.-Agentes.

El presente Proyecto de Adecuación es llevado a cabo por Ana Cordón Corral, Ingeniera Técnica Agrícola con número de colegiado 602 del Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Málaga. La ingeniera realiza este proyecto por encargo expreso de D. José Salas Terrón, quien actúa en calidad de promotor.

- **Promotor:**

- **Nombre:** José Salas Terrón
- **DNI:** 33387151-Y
- **Domicilio Fiscal:** C/Feria n.º 11, El Saucejo (Sevilla)

- **Proyectista:**

- **Nombre:** Ana Cordón Corral
- **Número de Colegiado:** 602
- **Colegio Profesional:** Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Málaga

- **Otros Técnicos:**

- No intervienen otros técnicos en la elaboración del presente proyecto.

- **Situación:**

- Provincia: Sevilla.
- Municipio: El Saucejo.
- Polígono: 13 Parcela: 38.
- Referencia Catastral: 41090A013000380000FB.
- Código de Finca Registral: 41009000306577.
- Finca de El Saucejo nº 4200.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	4/72



- Coordenadas UTM de los vértices de la parcela: Zona UTM 30 ETRS89

Punto	Coordenada X	Coordenada Y
0	310771.92	4102944.99
1	310764.27	4103039.11
2	310769.64	4103041.17
3	310774.95	4103043.08
4	310780.24	4103044.81
5	310785.62	4103046.37
6	310791.26	4103047.77
7	310797.39	4103049.01
8	310804.28	4103050.08
9	310812.28	4103050.97
10	310822.05	4103051.81
11	310834.33	4103052.72
12	310849.50	4103053.83
13	310866.47	4103055.17
14	310883.77	4103056.80
15	310894.58	4103005.32
16	310901.99	4102956.05
17	310895.78	4102955.64

Descripción del Proyecto

El Proyecto de Adecuación tiene como objetivo adaptar dos de las tres naves existentes, previamente dedicadas a la cría de pavos, para su nuevo uso en la explotación de cerdos de cebo. Este proyecto contempla las modificaciones necesarias tanto a nivel estructural como funcional para cumplir con las normativas vigentes y garantizar la eficiencia y seguridad de las instalaciones. En una primera fase se actuará sobre la nave con superficie de 1365 metros cuadrados y, en la segunda fase, sobre la nave de 1200 metros cuadrados.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	5/72



1.2.-Información previa.

Antecedentes y Contexto del Proyecto

El proyecto se origina de la necesidad de adaptar y reconfigurar las instalaciones existentes en respuesta a cambios en el mercado y a la evolución de las necesidades del promotor. Anteriormente, el complejo estaba destinado a la cría de pavos, actividad que ha mostrado un decrecimiento en su rentabilidad y viabilidad económica. Dada esta situación, se ha decidido transformar el uso de las instalaciones para la cría de cerdos de cebo, una actividad que presenta una demanda creciente en el mercado.

Las naves actuales, ubicadas en el polígono 13 parcela 38 del término municipal de El Saucejo, Sevilla, fueron construidas con el propósito de albergar aves de corral. La infraestructura existente incluye tres naves con dimensiones de 1.365 m², 1.260 m² y 1.200 m², respectivamente. Estas naves se caracterizan por su construcción en bloque de hormigón con cubiertas metálicas y una ventilación manual basada en la apertura de ventanas y puertas

El promotor del proyecto, José Salas Terrón, ha decidido realizar las modificaciones necesarias para adaptar las instalaciones a las nuevas necesidades. Esta transformación no solo busca mejorar la rentabilidad de la explotación, sino también aprovechar al máximo el potencial de las instalaciones existentes. El cambio de actividad se ajustará a la normativa de bienestar animal establecida en el Real Decreto 159/2023, que regula los requisitos mínimos para garantizar el bienestar de los animales en instalaciones ganaderas.

Datos del Emplazamiento

El emplazamiento del proyecto se encuentra en una parcela con una superficie total de 12.752 m², en la que las tres naves ocupan una superficie construida de 3.825 m². Esta parcela está situada en una zona relativamente aislada del núcleo urbano de El Saucejo, a 2.459 metros del centro del municipio y a 1.190 metros de La Mezquitilla. La distancia de los núcleos urbanos cercanos ayuda a minimizar posibles molestias a la población por olores o ruido generados por la actividad ganadera.

La ubicación de la finca asegura el cumplimiento de las normativas locales relacionadas con la distancia mínima a los núcleos habitados. No hay viviendas ni centros públicos en un radio de 500 metros de las instalaciones, lo que contribuye a un entorno más adecuado

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	6/72



para la explotación ganadera. La parcela presenta una pendiente media del 11,40%, lo que implica una ligera inclinación del terreno que será considerada en el diseño de los sistemas de drenaje y gestión de aguas pluviales para evitar acumulaciones indeseadas y garantizar un adecuado funcionamiento de las instalaciones.

Además, la finca está ubicada a una distancia superior a 100 metros del cauce del arroyo más cercano, cumpliendo con las normativas de protección de cauces y zonas inundables, y garantizando que no haya riesgo de contaminación de los recursos hídricos naturales cercanos.

Normativa Urbanística y Restricciones Legales

El suelo en el que se ubican las instalaciones está clasificado como Suelo No Urbanizable Común en el Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) de El Saucejo. Esta clasificación permite la realización de actividades agropecuarias, como la cría de cerdos, siempre que se respeten las normativas locales y regionales.

El proyecto se ajustará a la normativa de bienestar animal establecida en el Real Decreto 159/2023, que regula los requisitos para la cría de cerdos y otras instalaciones ganaderas. Además, se cumplirá con las disposiciones de la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía (LISTA), que promueve prácticas sostenibles y respetuosas con el entorno en la gestión de instalaciones ganaderas.

Las modificaciones y adaptaciones propuestas se realizarán sin necesidad de cambios en la calificación del suelo, y todas las actividades se desarrollarán dentro del marco legal vigente. No se prevén impactos negativos significativos en el entorno ni en la comunidad local debido a la adecuada distancia de los núcleos habitados y al cumplimiento de las normativas de protección ambiental y sanidad animal.

1.3.-Descripción del proyecto.

Objetivo del Proyecto

El objetivo principal del proyecto es la transformación y modernización de las instalaciones existentes para cambiar su uso de una explotación avícola a una explotación porcina. La finalidad es optimizar la rentabilidad de la explotación ganadera mediante la introducción de la cría de cerdos de cebo, una actividad con creciente demanda en el mercado. La adaptación busca maximizar el aprovechamiento de las infraestructuras

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	7/72



existentes, asegurando el cumplimiento de las normativas vigentes en cuanto a bienestar animal y gestión ambiental.

Descripción General del Edificio

Las instalaciones originales, construidas para la cría de pavos, incluyen tres naves de dimensiones 1.365 m², 1.260 m² y 1.200 m². En el presente proyecto, se utilizará las naves de **1365 m²** en una primera fase; y, **1200 m²** en la segunda fase, para la nueva actividad porcina. Estas naves están construida con una estructura de hormigón y cubiertas metálicas. Actualmente, carecen de divisiones internas específicas para los animales, resultando en un espacio diáfano que será reconfigurado para adaptarse a la cría de cerdos.

Modificaciones y Adaptaciones:

FASE 1

La primera fase de adecuación de la nave porcina se llevará a cabo en la nave de superficie 1365 m². Las dimensiones de dicha nave son de 13 metros de ancho por 105 metros de largo. Inicialmente, se realiza un análisis preliminar para asegurar el cumplimiento de las normativas vigentes y las necesidades específicas de los cerdos de cebo.

Metros cuadrados por animal	0,74
Número de animales por boca de comedero	20
Número de animales por bebedero	12
Metros cúbicos producidos de purín por plaza y año	2,15

Las modificaciones internas comenzarán con la excavación del suelo para la retirada de restos de camas de los pavos. Además, este espacio servirá para la construcción de fosas interiores a lo largo de la nave, diseñadas en forma de V conforme a las Mejores Técnicas Disponibles (MTDs).

Se mantendrán las ventanas actuales para facilitar la ventilación e iluminación de la nave. Se colocará una malla antipájaros para evitar que estos animales entren en el interior de la nave. La distancia del suelo a estas ventanas será de 1 metro.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	8/72



En el suelo de la nave, sobre las fosas, se colocarán rejillas de hormigón de dimensiones 1,50 m por 0,5 metros. Estas rejillas cumplen con la normativa de bienestar animal.

El sistema de suministro de alimentos y agua será automatizado. Se instalará un silo exterior de chapa galvanizada con una capacidad de 20.000 kg para el almacenamiento de pienso. Este silo estará conectado a una línea de distribución automática de PVC de 90 mm de diámetro, con una espiral interna movida por un motor de 1,5 KW. La tubería de alimentación se instalará a 2 metros de altura, sobre los pasillos, con una ramificación desde el silo de pienso hasta los comederos. Este sistema permitirá proporcionar una alimentación constante y reducir el desperdicio de alimento. Se instalarán comederos de hormigón de dos bocas.

Además, se instalarán bebederos tipo “chupetes” que ofrecerán agua a demanda ("ad libitum") para los cerdos. Cada corral estará equipado con cinco bebederos para garantizar un suministro adecuado de agua y minimizar el desperdicio.

Se mantendrá un pasillo central de 1,2 metros de ancho a lo largo de la nave para facilitar el tránsito del personal y el manejo de los animales, asegurando un flujo eficiente dentro de las instalaciones.

En el interior de la nave se construirán corrales para albergar a los cerdos. Habrá dos tipos de corrales, distribuidos de la siguiente manera:

- 26 corrales de dimensiones 7,65 m de largo y 5,8 m de ancho. En cada corral habrá un total de 60 animales. Se instalarán 3 bocas de alimentación y 5 bebederos en cada corral.
- 1 corral de dimensiones 4,25 m de largo y 5,8 m de ancho. En este corral habrá un total de 33 animales.

En su conjunto, la nave 1 albergará 1.593 animales. Se garantiza que estos animales tengan un mínimo de 0,74 metros cuadrados por animal. Los corrales se dividirán con separadores de hormigón de 0,10 metros de ancho. Cada corral contará con una puerta para el acceso de animales y operarios, facilitando tanto la entrada y salida de los animales como el acceso del personal para el manejo y la limpieza.

Se habilitará una zona de almacenaje para residuos peligrosos con códigos LER 15 01 10 (envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas) y 18 02 02 (residuos cuya recogida y eliminación está sujeta a requisitos especiales para

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	9/72



prevenir infecciones). Estos residuos serán gestionados por una empresa especializada en la gestión de residuos.

Se instalará un contenedor específico para el almacenamiento de cadáveres de animales. Este contenedor será gestionado por una empresa especializada en la eliminación de estos residuos, asegurando el cumplimiento de las normativas de sanidad y medioambientales.

Se habilitarán vestuarios obligatorios para todo el personal y visitantes. Además, se instalará un arco de desinfección para vehículos para mantener altos estándares de bioseguridad y prevenir la introducción de patógenos en las instalaciones. Estas medidas están diseñadas para minimizar el riesgo de transmisión de enfermedades y garantizar la seguridad sanitaria en la explotación.

A continuación se resume esta fase:

Número de corrales	27 (26 A + 2 B)
Número de animales por corral A	60
Número de animales por corral B	33
Número total de animales	1.593
Dimensiones interna de los corrales A	7,65 m x 5,8 m
Dimensiones interna de los corrales B	4,25 m x 5,8 m
Dimensiones pasillo central	1,2 m x 105 m
Número de rejillas necesarias por corral A	60
Número de rejillas necesarias por corral B	33
Número total de rejillas	1.626
Tipos de comederos	Hormigón con tres bocas para corral tipo A y de dos bocas para corral tipo B
Número de comederos necesarios corral A	26
Número de comederos necesarios corral B	2
Tipo de bebederos	Cazoleta de acero inoxidable con chupete
Número de bebederos necesarios corral A	130
Número de bebederos necesarios corral B	6
Capacidad necesaria para balsa purín (2.000 plazas)	1.075 m ³
Tipo de balsa de purín	Excavada impermeabilizada

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	10/72



FASE 2

La fase 2 se realizará de la misma forma que la fase 1. Se utilizarán los mismos procedimientos y materiales.

En este caso será la nave de 1200 m² la reconfigurada para albergar un total de 407 cerdos. Para ello se dividirá en 7 corrales. Cada corral tendrá dimensiones de 5,3 metros de ancho por 8,5 metros de largo, proporcionando un espacio mínimo de 0,74 metros cuadrados por animal, cumpliendo así con los requisitos de bienestar animal establecidos.

Se respetará pasillo central de 1,2 metros de ancho a lo largo de la nave para facilitar el tránsito del personal y el manejo de los animales, asegurando un flujo eficiente dentro de las instalaciones.

Se utilizará el mismo sistema de distribución de alimentos y agua, así como la ventilación.

A continuación se resume esta fase:

Número de corrales	7
Número de animales por corral	60
Número total de animales	407
Dimensiones interna de los corrales	8,5 m x 5,3 m
Dimensiones pasillo central	1,2 m x 100 m
Número de rejillas necesarias por corral	60
Número total de rejillas	420
Número de comederos necesarios	7
Tipos de comederos	Hormigón con dos bocas
Número de bebederos necesarios	35
Tipo de bebederos	Cazoleta de acero inoxidable con chupete
Capacidad necesaria para balsa purín	201 m ³

Cumplimiento Normativo

El proyecto está diseñado para cumplir con el **Real Decreto 159/2023, de 7 de marzo**, que establece los requisitos para el bienestar animal en instalaciones ganaderas. Además, se ajustará a la **Ley 7/2021, de 1 de diciembre**, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía (LISTA). Esto incluye la adecuación del espacio mínimo por

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	11/72



animal, la implementación de sistemas de alimentación y agua eficientes, y un sistema de ventilación adecuado.

Planificación de la Ejecución

Las obras de adecuación y transformación de la primera fase están programadas para completarse en un **plazo de tres meses**. La planificación detallada incluirá la reconfiguración de las naves, la instalación de los sistemas necesarios y la construcción de las infraestructuras complementarias.

Objetivos y Beneficios del Proyecto

El proyecto busca no solo mejorar la rentabilidad de la explotación, sino también contribuir al desarrollo económico local mediante la creación de empleo. La transformación permitirá al promotor aprovechar al máximo las instalaciones existentes, adaptándolas a una actividad con alta demanda y garantizando la conformidad con las normativas vigentes.

1.4.-Prestación del edificio.

Descripción de la Prestación del Edificio

El objetivo principal de la prestación del edificio es garantizar que las instalaciones adaptadas cumplan con todos los requisitos funcionales y normativos necesarios para una explotación ganadera eficiente y respetuosa con el bienestar animal. A continuación, se describen las características y funcionalidades específicas del edificio tras su adaptación:

1. Diseño y Distribución de Espacios

El edificio contará con las siguientes prestaciones clave para asegurar un funcionamiento óptimo:

- **Distribución Interior:**
 - Nave fase 1 (1365m²): La nave será adaptada para albergar un total de 1.597 cerdos, organizados en 26 corrales de 7,65 metros de ancho por 5,8 metros de largo y un corral de 4,25 metros por 5,8 metros. Cada corral estará diseñado para alojar 60 cerdos en el caso A y 30 en el caso B, garantizando un espacio mínimo de 0,74 metros cuadrados por animal. Esta disposición permitirá una utilización eficiente del espacio y facilitará el manejo y cuidado de los animales.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	12/72



- Nave fase 2 (1200m²): La nave será adaptada para albergar un total de 407 cerdos, organizados en 7 corrales de 8,5 metros de ancho por 5,3 metros de largo. Cada corral estará diseñado para alojar 60 cerdos, garantizando un espacio mínimo de 0,74 metros cuadrados por animal. Esta disposición permitirá una utilización eficiente del espacio y facilitará el manejo y cuidado de los animales.
- **Pasillo Central:** Se mantendrá un pasillo central de 1,20 metros de ancho a lo largo de ambas naves para permitir el tránsito del personal y facilitar el acceso a los corrales. Este pasillo mejorará la operatividad y el control de la explotación, permitiendo un manejo seguro y eficiente de los animales.

2. Sistemas de Alimentación y Abastecimiento de Agua

- **Sistema de Alimentación Automática:** La instalación de un sistema de alimentación automática con tolvas de almacenamiento y tornillos sin fin permitirá una distribución uniforme del alimento a los comederos en cada corral. Este sistema asegura una alimentación constante, reduce el desperdicio de pienso y facilita la gestión alimentaria.
- **Suministro de Agua:** Se instalarán bebederos tipo chupete en cada corral, proporcionando agua a demanda ("ad libitum") para los cerdos. Este sistema es eficiente en el uso del agua y reduce el riesgo de contaminación.

3. Gestión de Residuos y Bioseguridad

- **Balsa de Purín:** Se ejecutará una excavación para la construcción de la balsa de estabilización de purines con una capacidad volumétrica de 1100 m³. La impermeabilización se realizará mediante una geomembrana de polietileno de alta densidad (HDPE), la cual garantizará la estanqueidad y evitará la contaminación del suelo y las aguas subterráneas. Adicionalmente, se conectará un sistema de drenaje para la recolección de las aguas pluviales y residuales. Con el fin de asegurar la seguridad de las personas, se instalarán líneas de vida perimetrales y una malla de contención de 1.80 m de altura para evitar caídas accidentales.
- **Almacenaje de Residuos Peligrosos:** Se habilitará una zona específica para el almacenamiento de residuos peligrosos con códigos LER 15 01 10 y 18 02 02.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	13/72



Estos residuos serán gestionados por una empresa especializada, asegurando el cumplimiento de las normativas de manejo y eliminación de residuos.

- **Contenedor para Cadáveres:** Se dispondrá de un contenedor específico para el almacenamiento de cadáveres de animales, que será gestionado por una empresa especializada en su eliminación.
- **Medidas de Bioseguridad:** Se implementarán medidas estrictas de bioseguridad, incluyendo una zona de vestuarios obligatoria para el personal y visitantes, y un arco de desinfección para vehículos, para prevenir la introducción de patógenos y mantener un alto nivel de higiene.

5. Cumplimiento Normativo y Requisitos Básicos

El diseño y adaptación del edificio cumplirán con la normativa establecida en el Real Decreto 159/2023, garantizando el bienestar animal y las condiciones mínimas exigidas. Además, se asegurará el cumplimiento de la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía (LISTA), que establece requisitos adicionales en cuanto a sostenibilidad y protección del entorno.

El proyecto también se ajustará a las exigencias del Código Técnico de la Edificación (CTE) en relación con la seguridad, funcionalidad y habitabilidad del edificio. Esto incluye la adecuación de la ventilación, el sistema de alimentación y el manejo de residuos para cumplir con los umbrales establecidos en el CTE y garantizar un entorno operativo eficiente y seguro.

6. Plan de Mantenimiento y Operación

- **Mantenimiento Preventivo y Correctivo:** Se implementará un plan de mantenimiento regular para los sistemas de ventilación, alimentación y agua, que incluirá inspecciones periódicas y ajustes necesarios para garantizar su correcto funcionamiento. Esto incluirá la limpieza de los sistemas de ventilación, la revisión de los mecanismos de alimentación y el control del sistema de abastecimiento de agua.
- **Gestión de Residuos:** El plan de mantenimiento también abarcará la gestión y mantenimiento de la balsa de purín y los sistemas de almacenamiento de residuos peligrosos. Esto incluirá la revisión periódica de la integridad de la balsa y el cumplimiento de los procedimientos para la recogida y eliminación de residuos.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	14/72



AYTO DE EL SAUCEJO
ENTRADA
09/02/2025 13:41
698

- **Medidas de Bioseguridad:** Se llevará a cabo un mantenimiento regular de las instalaciones de bioseguridad, incluyendo la limpieza y desinfección de la zona de vestuarios y el arco de desinfección para vehículos. Además, se actualizarán las prácticas de bioseguridad en función de las necesidades y recomendaciones del personal especializado.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmante	ANA CORDON CORRAL			
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	15/72	

2.-Memoria constructiva.

2.1.-Sustentación del edificio.

Justificación de las Características del Suelo y Parámetros para el Cálculo de la Cimentación

En el presente proyecto, no se requiere la sustentación de ningún edificio nuevo, ya que las naves existentes están completas y en funcionamiento. El enfoque principal es la construcción de una nueva balsa para la gestión de purín y la adaptación de las naves para su nuevo uso. A continuación, se detallan las características del suelo y los aspectos relevantes para la sustentación de la balsa:

1. Características del Suelo

El terreno sobre el que se construirá la balsa presenta las siguientes características:

- **Suelo Arcilloso:** El terreno es predominantemente arcilloso, lo cual es ventajoso para la construcción de la balsa debido a sus propiedades de retención de agua. La arcilla ofrece una excelente capacidad para la impermeabilización, lo que reduce el riesgo de fugas y filtraciones, asegurando la estanqueidad de la balsa y protegiendo el entorno circundante de posibles contaminaciones.
- **Pendiente del Terreno:** La parcela tiene una pendiente del 11%. Esta inclinación moderada es compatible con la construcción de la balsa, siempre que se gestione adecuadamente el drenaje de aguas pluviales. La pendiente no presenta riesgos significativos para la estabilidad de la balsa, pero se implementarán medidas para asegurar un adecuado escurrimiento y evitar acumulaciones de agua que puedan comprometer la estructura.

3. Factores Ambientales

Las condiciones ambientales en la zona no presentan desafíos significativos para la construcción de la balsa:

- **Condiciones Climáticas:** La región no está expuesta a condiciones climáticas extremas como heladas severas o lluvias intensas, aunque pueden ocurrir vientos fuertes de manera ocasional. El diseño de la balsa tendrá en cuenta estas condiciones para asegurar su estabilidad y funcionalidad. Se utilizarán materiales



y técnicas de construcción adecuadas para resistir el impacto de vientos fuertes y garantizar la integridad de la estructura a lo largo del tiempo.

4. Aplicación del CTE

El proyecto se ajustará al Código Técnico de la Edificación (CTE) de España, aunque las naves existentes no requieren modificaciones estructurales nuevas. La balsa y las modificaciones interiores se diseñarán conforme a las normativas vigentes para asegurar que cumplan con los requisitos de seguridad, funcionalidad y durabilidad establecidos por el CTE. Se prestará especial atención a las especificaciones relacionadas con la gestión de residuos y la impermeabilización para asegurar el cumplimiento normativo.

5. Medidas de Prevención y Mantenimiento

Para garantizar el correcto funcionamiento de la balsa y la estabilidad del terreno circundante, se implementarán las siguientes medidas:

- **Gestión de Aguas Pluviales:** Se establecerá un sistema de drenaje para manejar el escurrimiento de aguas pluviales y evitar acumulaciones. Este sistema ayudará a prevenir problemas de erosión y saturación del suelo, manteniendo la estabilidad de la balsa y su entorno.
- **Inspección y Mantenimiento:** Se realizará una inspección minuciosa de la lámina impermeable durante su instalación y se implementarán procedimientos de mantenimiento regular para verificar su estado. Cualquier reparación necesaria se llevará a cabo de manera oportuna para asegurar que la balsa mantenga su funcionalidad a lo largo del tiempo.

En resumen, el proyecto se centra en la construcción de una balsa sobre un terreno arcilloso con una pendiente del 11%, sin requerir nuevas cimentaciones para las naves existentes. La combinación del suelo arcilloso y una adecuada impermeabilización garantizarán la efectividad de la balsa en la gestión de purín, cumpliendo con las normativas y asegurando un impacto mínimo en el entorno.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	17/72



3.-Cumplimiento del CTE.

3.1.-Seguridad en caso de incendio.

Para garantizar la seguridad en caso de incendio en las instalaciones de la nave ganadera, se han adoptado diversas medidas y soluciones que cumplen con el Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios. Las soluciones adoptadas están orientadas a prevenir, detectar y controlar posibles incendios, así como a facilitar la evacuación del personal y el acceso de los servicios de emergencia.

1. Sistema de Detección y Alarma

Se instalarán detectores de humo en todas las naves para proporcionar una alerta temprana en caso de incendio. Estos detectores estarán estratégicamente ubicados para maximizar la cobertura y asegurar que cualquier incremento en la concentración de humo sea detectado con la mayor rapidez posible. La instalación de estos sistemas se realiza de acuerdo con las normativas vigentes para garantizar su efectividad.

Mantenimiento de los Sistemas de Detección y Alarma:

- **Cada Tres Meses:**

- Se verificará el funcionamiento de los sistemas de detección y alarma, incluyendo la comprobación de todos los componentes como fuentes de alimentación y dispositivos de transmisión de alarma.
- Se revisarán los detectores de humo para asegurar que están libres de obstrucciones y en buen estado de funcionamiento.

- **Cada Seis Meses:**

- Se realizarán pruebas de funcionamiento de las maniobras programadas y se actualizará el software de la central de alarma si es necesario.
- Se verificará el estado de los detectores, asegurando que el espacio libre debajo de los mismos y en todas las direcciones sea el adecuado.
- Se comprobará que todos los dispositivos de activación manual de alarma funcionen correctamente y sean fácilmente accesibles y visibles.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	18/72



2. Extintores de Incendio

En cada nave se instalarán cuatro extintores, distribuidos de manera que sean fácilmente visibles y accesibles. Los extintores estarán situados próximos a los puntos donde se estime mayor probabilidad de iniciarse un incendio y, siempre que sea posible, cerca de las salidas de evacuación. Se asegurará que los extintores se monten sobre soportes fijados a paramentos verticales, con la parte superior situada entre 80 cm y 120 cm sobre el suelo. La distancia máxima horizontal desde cualquier punto del sector de incendio hasta el extintor no superará los 15 metros.

Mantenimiento de los Extintores:

- **Cada Tres Meses:**
 - Se revisará que los extintores estén en su lugar asignado, sin daños visibles y sin obstrucciones.
 - Se comprobará que las instrucciones de manejo sean legibles y que el indicador de presión se encuentre en la zona operativa.
 - Se inspeccionarán las partes metálicas y se verificarán los precintos o tapones indicadores de uso.

3. Señalización y Rutas de Evacuación

Se señalizarán claramente las rutas de evacuación con carteles adecuados que indiquen la posición de los equipos de emergencia y las vías de evacuación. La señalización de las salidas estará claramente visible y será de fácil identificación para todos los usuarios de las instalaciones.

4. Procedimientos de Evacuación y Accesibilidad para Servicios de Emergencia

Se establecerán rutas de evacuación que faciliten una evacuación segura y rápida en caso de emergencia. Estas rutas estarán diseñadas para minimizar el riesgo y facilitar el tránsito del personal hacia las áreas seguras. Además, se garantizará el acceso adecuado para los servicios de emergencia, como bomberos y ambulancias, mediante la planificación de rutas de acceso específicas.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	19/72



5. Plan de Mantenimiento

El plan de mantenimiento del sistema de protección contra incendios incluirá:

- **Sistemas de detección y alarma:** Inspecciones trimestrales y semestrales según las directrices establecidas en el Real Decreto 513/2017.
- **Extintores de incendio:** Revisión trimestral para asegurar su correcto funcionamiento y accesibilidad.
- **Sistema de señalización:** Verificación regular para asegurar que la señalización de las rutas de evacuación y salidas se mantenga visible y en buen estado.

6. Formación del Personal

El personal recibirá formación adecuada sobre el uso de los sistemas de detección y alarma, la ubicación y uso de los extintores, y los procedimientos de evacuación. Se realizarán simulacros periódicos para asegurar que todos los trabajadores estén familiarizados con los procedimientos de emergencia.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	20/72



AYTO DE EL SAUCEJO
ENTRADA
09/02/2025 13:41
698

ANEJOS

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	21/72



AYTO DE EL SAUCEJO
ENTRADA
09/02/2025 13:41
698

ANEJO I: “BALSA Y FOSAS PURINES”

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmante	ANA CORDON CORRAL			
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	22/72	

1.-Introducción.

En este anejo se justifica la presencia de fosas en el interior de la nave de cría de cerdos, prestando especial importancia a su finalidad y el sistema de gestión de purines implementado. El objetivo de las fosas es la recolección eficiente y controlada de los purines generados en la nave, lo cual facilita su conducción y almacenamiento final en la balsa de purines exterior. Este sistema de gestión de purines no solo contribuye a una limpieza optimizada dentro de la nave, sino que también permite minimizar el impacto ambiental asociado a la acumulación y tratamiento de los desechos.

La presencia de estas fosas y el diseño en forma de V han sido elegidos considerando las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) y la normativa vigente en cuanto a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y el control de amoníaco. Este sistema busca reducir las emisiones, asegurar la durabilidad de las instalaciones y cumplir con los estándares ambientales establecidos.

2.-Tipología de las fosas interiores.

Las fosas instaladas en la nave presentan un diseño en forma de V, seleccionado principalmente por sus ventajas funcionales y su alineación con las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) para la gestión de purines en instalaciones ganaderas. Este tipo de diseño facilita la recolección y conducción natural de los purines hacia el centro de las fosas, lo que optimiza el flujo y evita la acumulación innecesaria de residuos en los laterales, reduciendo la necesidad de intervención manual y facilitando la limpieza general de la nave.

El diseño en forma de V contribuye significativamente a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y de amoníaco, dado que reduce la superficie de exposición de los purines al aire. Al limitar esta exposición, disminuye la volatilización de compuestos gaseosos, lo cual es esencial en el control de olores y en la reducción de emisiones de amoníaco, contribuyendo así a un ambiente más saludable tanto para los animales como para el personal de la nave.

Este sistema cumple con los criterios de las MTD, al ser una alternativa eficaz para minimizar el impacto ambiental de la gestión de purines, promoviendo un entorno controlado y alineado con los estándares de sostenibilidad ambiental y eficiencia en las instalaciones ganaderas.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	23/72



3.-Materiales y construcción de las fosas interiores.

Para la construcción de las fosas en el interior de la nave se ha seleccionado hormigón armado, un material ampliamente reconocido por su durabilidad y resistencia a las condiciones adversas presentes en este tipo de instalaciones ganaderas. El hormigón armado proporciona una estructura robusta que resiste tanto la corrosión derivada de los purines como las cargas estructurales generadas por el peso de los animales y el tráfico de operarios. Su elección responde a la necesidad de asegurar una larga vida útil de las instalaciones y un mantenimiento mínimo en lo referente a la integridad estructural.

En cuanto a la conducción de los purines al exterior, se emplearán tuberías de polietileno, un material caracterizado por su resistencia a la corrosión y su durabilidad en la manipulación de residuos líquidos. El polietileno es además un material flexible y de fácil instalación, lo cual facilita la creación de un sistema de tuberías adaptado al diseño de la nave. Se ha seleccionado un diámetro de tubería adecuado para asegurar un flujo continuo de purines sin riesgo de obstrucciones, optimizando así la eficiencia del sistema de evacuación.

Esta combinación de materiales permite garantizar que las fosas y el sistema de conducción de purines cumplen con los requisitos de durabilidad y resistencia necesarios, al tiempo que asegura un manejo eficiente de los residuos en condiciones higiénicas.

4.-Materiales y construcción de la fosa exterior.

La balsa de purines estará realizada mediante excavación y compactación del terreno, sobre el que se coloca una capa de geomembrana impermeable de plástico HDPE para impedir la fuga o filtración de líquidos.

Como medida de seguridad se procederá a la colocación de “líneas de vida” que permitan la salida de cualquier persona que, accidentalmente caiga en la fosa.

Se procederá a la colocación de una malla metálica de 1,50 metros de altura en todo su perímetro para impedir la caída al interior de personas o animales.

5.-Dimensiones de las fosas.

5.1.-Fosas interiores.

Durante la FASE 1, en la nave 1 se instalarán dos fosas internas destinadas a la recogida y evacuación de los purines generados por los animales. Las fosas estarán situadas una



debajo de cada línea de corrales, alineadas longitudinalmente y con una pendiente a lo largo de la nave del 1%, lo cual facilita el flujo de los residuos hacia la balsa exterior.

Cada fosa tendrá las siguientes características.

- Fosa 1.A:
 - Ancho en la base del prisma triangular: 4 metros.
 - Profundidad: 0,5 metros.
 - Longitud: 100 metros.
 - Almacenamiento de purín: 100 metros cúbicos.
- Fosa 1.B:
 - Ancho en la base del prisma triangular: 4 metros.
 - Profundidad: 0,5 metros.
 - Longitud: 105 metros.
 - Almacenamiento de purín: 105 metros cúbicos.

Durante la FASE 2, en la nave 2 se instalarán una fosa interna destinada a la recogida y evacuación de los purines generados por los animales. La fosa estarán situadas una debajo la línea de corrales, alineadas longitudinalmente y con una pendiente a lo largo de la nave del 1%, lo cual facilita el flujo de los residuos hacia la balsa exterior.

La fosa tendrá las siguientes características.

- Fosa 2.
 - Ancho en la base del prisma triangular: 3,35 metros.
 - Profundidad: 0,5 metros.
 - Longitud: 60 metros.
 - Almacenamiento de purín: 50 metros cúbicos.

5.2.-Fosa exterior.

El proyecto tiene como objetivo alcanzar una capacidad total de 2.000 plazas para cerdos de cebo, con un rango de peso entre 20 y 100 kg, distribuidas en las dos fases de ejecución. Cada cerdo genera una cantidad estimada de 2,15 metros cúbicos de purín por año. En consecuencia, la explotación producirá un volumen total de 4.300 metros cúbicos de purín anualmente.

De acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 306/2020, de 11 de febrero, que establece las normas básicas para la ordenación de las granjas porcinas intensivas, se requiere que



las instalaciones dispongan de capacidad de almacenamiento de purines para un periodo mínimo de 90 días. En base a esta normativa, se ha dimensionado una balsa de almacenamiento con una capacidad mínima de 1.100 metros.

La balsa proyectada estará diseñada para almacenar purines durante un período de 90 días. Las dimensiones y características de la balsa se han establecido considerando tanto la normativa vigente como los volúmenes anuales de purín generados por los animales. La balsa tendrá una profundidad total de 3,5 metros, que incluye 0,5 metros adicionales como margen de seguridad para evitar desbordamientos en situaciones excepcionales. Esta profundidad asegura una capacidad adecuada para el almacenamiento de los purines generados durante la operación.

En cuanto a la anchura, la balsa se diseñará con un ancho de 10 metros, lo que permitirá una distribución eficiente del espacio para el almacenamiento de los purines. Por último, la longitud de la balsa será de 31,5 metros, lo que contribuirá a proporcionar una capacidad suficiente para cubrir las necesidades de almacenamiento de los purines generados durante los 90 días requeridos.

En total, el almacenamiento final de la balsa será de 1.102,50 metros cúbicos.

6.-Conexión de las fosas a la balsa de purines.

Las fosas de purines, distribuidas en la nave, estarán conectadas a la balsa de almacenamiento mediante un sistema de tuberías diseñadas para garantizar un flujo eficiente y seguro de los purines hacia el almacenamiento. Las tuberías de conducción estarán fabricadas con materiales resistentes a la corrosión, como polietileno de alta densidad (PEAD), elegidos por su durabilidad, facilidad de mantenimiento y resistencia química ante los agentes presentes en el purín.

Las tuberías tendrán un diámetro adecuado para permitir el paso sin obstrucciones del volumen de purín generado por los animales, siendo este de 30 cm. Además, se instalarán trampillas de control en los puntos de conexión de las fosas a las tuberías, permitiendo regular el flujo de purines hacia la balsa y garantizar un almacenamiento adecuado. Estas trampillas se abrirán al menos dos veces por semana para evitar cualquier obstrucción y garantizar que el sistema funcione de manera continua y sin problemas. El diseño de las tuberías y las trampillas también consideran accesos fáciles para su inspección y mantenimiento, permitiendo una pronta intervención en caso de fallos en el sistema, como atascos o fugas.



7.-Mantenimiento de las fosas.

El mantenimiento de las fosas es un aspecto crucial para garantizar su funcionamiento adecuado a lo largo del tiempo y evitar problemas que puedan afectar la operación de la explotación.

Para ello, se establecerá un plan de mantenimiento preventivo que incluirá las siguientes tareas:

-Inspección semanal: Se realizará una inspección visual de las fosas, las trampillas y las tuberías, para verificar la existencia de posibles obstrucciones, filtraciones o daños. en los materiales.

-Apertura de trampillas: Las trampillas de las fosas se abrirán al menos dos veces por semana para permitir el vaciado adecuado de los purines y garantizar que el flujo hacia la balsa sea fluido.

-Limpieza periódica: Se establecerá un programa de limpieza para las fosas y las tuberías que permita eliminar cualquier sedimento o residuos acumulados que puedan obstruir el sistema.

-Control de niveles: Se llevará un registro continuo de los niveles de purín en las fosas y la balsa para asegurar que no se supere la capacidad de almacenamiento y que el sistema opere dentro de los parámetros establecidos.

-Revisión de la impermeabilización: Se revisará periódicamente la impermeabilización de las fosas, especialmente aquellas que están en contacto directo con el suelo, para prevenir cualquier filtración que pueda afectar al medio ambiente.

El mantenimiento será realizado por personal capacitado, y todas las actividades serán registradas y documentadas para cumplir con los requisitos normativos y garantizar la eficiencia del sistema.

8.- Conclusiones.

El presente anexo ha detallado el diseño, construcción y funcionamiento del sistema de gestión de purines implementado en la nave de cría de cerdos. Este sistema, basado en la instalación de fosas en forma de V y una balsa de almacenamiento exterior, ha sido concebido con el objetivo de optimizar la recolección, conducción y almacenamiento de

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	27/72



los purines, minimizando así el impacto ambiental y mejorando las condiciones higiénico-sanitarias de la explotación.

La elección de materiales como el hormigón armado y el polietileno, así como el diseño en forma de V de las fosas, se justifica por su durabilidad, resistencia a la corrosión y eficiencia en la recogida de purines. Este sistema se alinea con las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) para la gestión de purines en instalaciones ganaderas, contribuyendo a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y amoníaco.

El dimensionamiento de las fosas y de la balsa de almacenamiento cumple con la normativa vigente y garantiza una capacidad de almacenamiento adecuada para cubrir las necesidades de la explotación. El sistema de tuberías y las trampillas de control aseguran un flujo eficiente de los purines hacia la balsa, minimizando el riesgo de obstrucciones y fugas.

El plan de mantenimiento establecido garantizará la durabilidad y el correcto funcionamiento del sistema a largo plazo. La inspección periódica, la limpieza y el control de los niveles de purín son fundamentales para prevenir problemas y asegurar que el sistema opere de forma óptima.

En conclusión, el sistema de gestión de purines descrito en este anexo representa una solución técnica y ambientalmente sostenible para el manejo de los residuos en la explotación porcina. Al cumplir con la normativa vigente y aplicar las Mejores Técnicas Disponibles, se contribuye a la mejora de las condiciones de higiene y bienestar animal, así como a la reducción del impacto ambiental de la actividad ganadera.

Aspectos destacables:

- Alineación con las MTD: El sistema se basa en las mejores prácticas para la gestión de purines.
- Reducción del impacto ambiental: Minimiza emisiones de gases y mejora la calidad del aire.
- Eficiencia: Optimiza la recolección, conducción y almacenamiento de purines.
- Durabilidad: Los materiales empleados garantizan una larga vida útil.
- Mantenimiento: El plan de mantenimiento asegura el correcto funcionamiento a largo plazo.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	28/72



AYTO DE EL SAUCEJO
ENTRADA
09/02/2025 13:41
698

ANEJO II: “ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD”.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmante	ANA CORDON CORRAL			
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	29/72	

1.-Antecedentes y datos generales.

1.1.-Identificación.

- Título: ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD para la adecuación de unas granjas de pavo a la cría de cerdos De cebo en el Término Municipal de El Saucejo, Sevilla.
- Objeto del encargo: Redacción de la documentación completa del Estudio Básico de Seguridad y Salud.
- Situación: polígono 13 parcela 38 del Término Municipal de El Saucejo, Sevilla.

De acuerdo con el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre del Ministerio de la Presidencia publicado en el BOE 25-OCT97 sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud que se reflejan durante el desarrollo de los trabajos contemplados en las obras de construcción y las recomendaciones establecidas en la “Guía Técnica” publicada por el INSHT, se redacta el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud como parte integrante del Proyecto de Ejecución.

El Estudio Básico de Seguridad y Salud tiene como objeto el describir las previsiones e instalaciones que se tendrán que considerar durante el desarrollo de la ejecución de las obras para la construcción de dicha obra, en relación con la prevención de riesgos de accidentes o enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento y mantenimiento y las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Este documento forma parte del proyecto de la obra y servirá para dar a los trabajadores y a todas las subcontratas las directrices básicas a seguir en cuanto a sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales, facilitando su desarrollo, bajo el control de la Dirección Facultativa, de acuerdo con el Real Decreto arriba mencionado, en los artículos y disposiciones que le sean de aplicación. De acuerdo con el art. 3 del RD 1627/1997, si en la obra interviniera más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, o más de un trabajador autónomo, el promotor deberá designar un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la Obra.

Igualmente, según el art. 7 del RD 1627/1997, el Objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud es servir de base para que el Contratista elabore el correspondiente Plan de

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	30/72



Seguridad y Salud en el Trabajo, adaptando las previsiones contenidas en dicho estudio, a sus sistema de ejecución de la Obra.

En todo momento estará disponible en obra una copia del presente Estudio, al igual que el Libro de Incidencias suministrado por el Colegio Profesional correspondiente al Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra.

- Promotor: José Salas Terrón.
- Seguridad y Salud:
 - Autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud: Ana Cordon Corral.
 - Coordinador de Seguridad y Salud en fase de Ejecución de la Obra: Ana Cordon Corral.
- Directores de obra:
 - POR DESIGNAR.
- Director de la ejecución de obra:
 - POR DESIGNAR.
- Entidad de Control de Calidad:
 - POR DESIGNAR.

1.2.-Objeto del estudio básico de seguridad y salud.

El Estudio de Seguridad y Salud desarrolla las previsiones respecto a la prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, la definición de los riesgos evitables y las medidas técnicas aplicables para ello, los riesgos no eliminables y las medidas preventivas y protecciones a utilizar, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación y mantenimiento, y las instalaciones sanitarias y comunes de la obra que garanticen la higiene y bienestar de los trabajadores.

Este documento se elabora de acuerdo con lo estipulado en el Real Decreto 1627/97 de 24 de octubre de 1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables en las obras de construcción y en el cual se da cumplimiento a lo estipulado en el Art. 6 de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, y que

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	31/72



a su vez es la Norma Legal por el que se determina el cuerpo básico de garantías y responsabilidades para establecer un adecuado nivel de protección de la salud de los trabajadores frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo.

1.3.- Datos identificativos de la obra.

- Tipo de obra: Se adecuarán dos naves, actualmente destinadas a la cría de pavos, para que cumplan con la normativa de explotación intensiva de cerdo. Concretamente, para cerdos de cebo de 20 a 100 kg.
- Emplazamiento :Polígono 13 parcela 38 del Término Municipal de El Saucejo, Sevilla.

1.4.- Plan de Obra.

El Plan de obra se debe realizar desde dos puntos de vista:

- Para dejar reflejado en el Acta de Replanteo aquellas incidencias que se produzcan durante la marcha de la obra, a este respecto deberemos realizar las siguientes comprobaciones:
 - Exactitud de la orografía y perfiles.
 - Hitos de replanteo.
 - Exactitud de la geometría y del emplazamiento.
 - Verificar que no existan instalaciones en la finca no contempladas en el proyecto.
 - Verificar la existencia y emplazamiento de las instalaciones como existentes en el proyecto.
- Para determinar las acciones que afectan al Plan de la obra, además de las indicadas anteriormente para el Acta de Replanteo.

1.5.- Características de la Obra y Fases.

Las fases de la Obra son:

Movimiento de tierra	Excavaciones, Rellenos, Compactaciones, Aperturas de zanjas.
Albañilería y cerramientos	
Acabados	Pavimentación
Instalaciones	Red de Alimentación y suministro de Agua.



2.- Memoria descriptiva.

2.1.- Aspectos previos al inicio de la Obra.

- Señalización de accesos.
- Medidas de seguridad relativas a la circulación en la obra:
 - Las vías que sirven para la circulación de vehículos en la obra, deberán permanecer en buenas condiciones y libres de obstáculos.
 - El trazado de las vías se hará de modo tal que se evite cruces innecesarios o que atraviesen áreas de trabajo.
 - En zonas de la obra donde exista peligro para los vehículos se deberán colocar mallas de protección, señales o algún aviso adecuado, los cuales deberán ser visibles.
- Los escombros y desechos propios de la construcción se colocarán en forma ordenada, en áreas previamente dispuestas para ello, de forma que no ofrezca peligro ni interfieran la circulación de la obra. Transportándolas posteriormente a un vertedero próximo de dicha obra.

2.2.- Instalaciones provisionales.

- Instalación contra incendios.

Las causas que propician la aparición de un incendio en un edificio en construcción no son distintas de lo que lo generan en otro lugar: existencia de una fuente de ignición (hogueras, braseros, energía solar, trabajos de soldadura, conexiones eléctricas, cigarrillos, etc.) junto a una sustancia combustible (parqué, encofrados de madera, carburante para la maquinaria, pintura y barnices, etc.) puesto que el comburente (oxígeno), está presente en todos los casos.

Por todo ello, se realizará una revisión y comprobación periódica de la instalación eléctrica así como el correcto acopio de sustancias combustibles con los envases perfectamente cerrados e identificados, a lo largo de la ejecución de la obra, situado este acopio en planta baja, almacenando en las plantas superiores los materiales de cerámica, sanitarios, etc. Los medios de extinción serán los siguientes: Un extintor de 6 kg. de polvo seco antibrasa en caseta y un extintor nieve de 12 litros en la zona de naves.

Asimismo, consideramos que debe tenerse en cuenta otros medios de extinción, tales como el agua, la arena, herramientas de uso común (palas, rastrillos, picos, etc.).

Los caminos de evacuación estarán libres de obstáculos.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	33/72



Todas estas medidas, han sido consideradas para que el personal extinga el fuego en la fase inicial, si es posible, o disminuya sus efectos, hasta la llegada de los bomberos, los cuales, en todos los casos, serán avisados inmediatamente.

- Instalación de maquinaria.

Se respetará la distancia de seguridad a las máquinas.

Cuando el conductor no tenga visibilidad estará auxiliado por otro operario en el exterior del vehículo.

A continuación, se señala la maquinaria que en la fase de proyecto se prevé emplear en la ejecución de la obra, pudiendo el contratista, en el correspondiente Plan de Seguridad y Salud que elabore, optar por la utilización de otra maquinaria distinta, siempre previa justificación de esa decisión y no admitiéndose en ningún caso que la misma represente un menor nivel de protección para los trabajadores presentes en la obra.

- Camión bomba de hormigón.
- Herramientas eléctricas en general.
- Herramientas manuales.
- Maquinaria para el movimiento de tierras en general.
- Martillo neumático.
- Retroexcavadora y pala cargadora.

2.3.- Instalaciones de Bienestar e Higiene.

En cumplimiento del artículo 15 del R.D. 1627/97, la obra deberá estar dotada como mínimo de las siguientes Instalaciones de Higiene y Bienestar:

Servicios Higiénicos	
X	Vestuarios con asientos y taquillas individuales provistas de llave
X	Lavabos con agua fría, caliente y espejo, provisto de jabón
X	Duchas con agua fría y caliente
X	Retretes con descarga automática, de agua y papel higiénico



Las instalaciones de la obra se adaptarán, en lo relativo a elementos, dimensiones, características, a lo especificado en el Anexo IV sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud que deberán aplicarse en las obras del R. D. 1627/97 y Arts. 335, 336 y 337 de la Ordenanza Laboral de la Construcción, Vidrio y Cerámica.

Se organizará la recogida y la retirada de desperdicios y la basura que el personal de la obra genere en sus instalaciones.

Lavabos:

Como mínimo habrá un grifo por cada 10 operarios.

Se dotará de toallas individuales o secadores.

Retretes:

Serán con carga y descarga automática de agua.

Existirá al menos un inodoro por cada 25 operarios.

Dotados de ventilación exterior, natural o forzada. Dicha ventilación nocomunicará con comedores, cocinas, dormitorios, etc. directamente.

Las dimensiones mínimas de las cabinas serán de 1m por 1,20 de superficie y 2,30 m de altura.

Las puertas tendrán cierre interior y una percha, y serán opacas –impedirán la visibilidad desde el exterior.

Se conservarán en las debidas condiciones de desinfección y desodorización.

De acuerdo con el apartado A 3 del Anexo VI del R.D. 486/97, la obra dispondrá del material de primeros auxilios que se indica en la tabla siguiente, en la que se incluye además la identificación y las distancias a los centros de asistencia sanitaria más cercanos:

2.4.- Primeros Auxilios y Asistencia Sanitaria.

Primeros auxilios y asistencia sanitaria
--



Nivel de asistencia	Nombre y ubicación	Distancia aproximada (km)
Primeros auxilios	Botiquín portátil Centro de salud El Saucejo, situado en Calle Carr. Ecija Olvera, 10, 41650 El Saucejo, Sevilla	En la obra 4,2 km.
Asistencia Especializada (Hospital)	Hospital Comarcal de Osuna Av. la Constitución, 2, 41640 Osuna, Sevilla Teléfono: 955 07 72 00	A 27,1 km
Observaciones: Urgencias Comunidad de Andalucía 112		

2.5.- Maquinarias de Obra.

La maquinaria que se prevé emplear en la ejecución de la obra se indica en la relación (no exhaustiva):

Hormigoneras.

Camiones.

Maquinaria para movimiento de tierras.

3.-Riesgos laborales evitables completamente.

La tabla siguiente contiene la relación de los riesgos laborales que pudiendo presentarse en la obra, van a ser totalmente evitados mediante la adopción de las medidas técnicas que también se incluyen:

RIESGOS EVITABLES	MEDIDAS TÉCNICAS ADOPTADAS
☒ Derivados de la rotura de instalaciones existentes	☒ Neutralización de las instalaciones existentes
☐ Presencia de líneas eléctricas de alta tensión aéreas o subterráneas	☐ Corte del fluido, puesta a tierra y cortocircuito de los cables
☒ Circulación vehículos a motor	☒ Desvío de la circulación de vehículos ajenos a la obra y, en su caso, corte de la circulación, en la calle durante la duración de la obra.
OBSERVACIONES:	

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	36/72



4.- Riesgos de daños a terceros y medidas de protección.

Interferencias por descargas.

*Medidas de protección:

Señalizar el paso en la descarga de materiales por un operario diferente al que está realizando la descarga.

5.-Instalación contra incendios.

Las causas que propician la aparición de un incendio en un edificio en construcción no son distintas de las que se generan en otro lugar: existencia de una fuente de ignición (fuego, braseros, energía solar, trabajos de soldadura, conexiones eléctricas, cigarrillos, etc.) junto a una sustancia combustible (encofrados de madera, carburante, pinturas, barnices, etc.) puesto que el comburente (oxígeno) está presente en todos los casos. Por todo ello, se realizará una revisión periódica de la instalación eléctrica.

Los medios de extinción serán los siguientes: extintores portátiles, instalados en los acopios de los líquidos inflamables, junto al cuadro general de electricidad y en el almacén de las herramientas. Así mismo se deben tener en cuenta otros medios de extinción, tales como el agua, la arena, herramientas de uso común (palas, rastrillos, picos, etc.).

Los caminos de evacuación estarán libres de obstáculos; de aquí la importancia del orden y limpieza de todos los tajos y fundamentalmente en las escaleras del edificio. Existirá una adecuada señalización, indicando los lugares de prohibición de fumar, situación del extintos, camino de evacuación, etc.

Todas estas medidas han sido consideradas para que el personal extinga el fuego en la fase inicial, si es posible, o disminuya sus efectos, hasta la llegada de los bomberos, los cuales serán avisados inmediatamente en todos los casos.

6.- Riesgos derivados del emplazamiento de la obra.



Al tratarse de una finca situada fuera del casco urbano no existen riesgos derivados del emplazamiento de la obra.

7.-Medicina preventiva y primeros auxilios.

Botiquines.- Se dispondrá de un botiquín conteniendo el material necesario especificado en la ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Asistencia a accidentados.- Se informará en la obra del emplazamiento de los diferentes Centros Médicos (servicios propios, Mutuas Patronales, Ambulatorios, etc.) donde trasladar a los accidentados para su más rápido y efectivo tratamiento. Es muy conveniente disponer en la obra y en sitio bien visible una lista con los teléfonos y direcciones de los Centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc., para garantizar un rápido transporte de los posibles accidentados a los centros de asistencia.

Reconocimiento médico.- Todo el personal que empiece a trabajar en la obra deberá pasar un reconocimiento médico previo al trabajo que será repetido en el período de un año.

8.- Disposiciones mínimas de seguridad y salud que deben aplicarse en las obras.

Las obligaciones previstas en las tres partes del Anexo IV del R.D. 1627/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

9.- Definiciones y obligaciones.

Definiciones.

A efectos del presente Decreto, se entenderá por:

Obra de construcción u obra: cualquier obra, pública o privada, en la que se efectúen trabajos de construcción o ingeniería civil cuya relación figura en el anexo 1.

Trabajos con riesgos especiales: trabajos cuya realización exponga a los trabajadores a riesgos de especial gravedad para su seguridad y salud, comprendidos los indicados en la relación no exhaustiva que figura en el anexo II.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	38/72



Promotor: cualquier persona física o jurídica por cuenta de la cual se realice una obra.

Proyectista: el autor o autores, por encargo del promotor, de la totalidad o parte del proyecto de obra.

Coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto de obra: el técnico competente designado por el promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de obra, la aplicación de los principios que se mencionan en el artículo 8.

Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra: el técnico competente integrado en la dirección facultativa, designado por el promotor para llevar a cabo las tareas que se mencionan en el artículo 9.

Dirección facultativa: el técnico o técnicos competentes designados por el promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra.

Contratista: la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales, propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras con sujeción al proyecto y al contrato.

Subcontratista: la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista, empresario principal, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra, con sujeción al proyecto con que se rige su ejecución.

Trabajador autónomo: la persona física distinta del contratista y del subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo, y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra.



AYTO DE EL SAUCEJO
ENTRADA
09/02/2025 13:41
698

ANEJO III: “ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS”.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	40/72



1.-Introducción.

El presente documento tiene como finalidad establecer un plan detallado para la gestión adecuada de los residuos que se generarán durante la fase de obra del proyecto de adaptación de las naves ganaderas y la construcción de la balsa de purines. El propósito es minimizar el impacto ambiental, asegurar la correcta segregación, almacenamiento, transporte y tratamiento de los residuos, y garantizar el cumplimiento de la normativa vigente.

La gestión eficiente de los residuos es fundamental no solo para reducir los riesgos ambientales, sino también para optimizar los recursos disponibles y cumplir con las mejores prácticas constructivas.

2.-Descripción de la obra.

El proyecto contempla las siguientes actuaciones:

1. Adaptación de dos naves existentes:

- Instalación de rejillas de suelo sobre fosas interiores en forma de V para la gestión de purines.
- Colocación de paneles fijos para subdividir los corrales y puertas para acceso.
- Modificación del sistema de ventilación automática.

2. Construcción de una balsa exterior para purines:

- Excavación del terreno para una balsa impermeabilizada de dimensiones suficientes para almacenar el volumen anual de purines generado.

La obra se llevará a cabo en el Polígono 13, parcela 38 de El Saucejo, Sevilla, en un terreno de características arcillosas con pendiente del 11%. No se prevén cimentaciones nuevas ni un impacto significativo por episodios climáticos adversos.

3.-Clasificación de los Residuos Generados.

Los residuos que se generarán durante la obra se clasifican de acuerdo con su naturaleza y peligrosidad, siguiendo la Lista Europea de Residuos (LER):



Residuos no peligrosos:

- **Escombros y restos de demolición (LER 17 01 01):** Incluyen fragmentos de hormigón y materiales pétreos procedentes de pequeñas demoliciones en las naves.
- **Tierra y piedras no contaminadas (LER 17 05 04):** Proviene de la excavación para la construcción de la balsa.
- **Plásticos (LER 17 02 03):** Embalajes y tuberías de polietileno.

4.-Gestión Interna de los Residuos.**Segregación en origen**

Todos los residuos serán clasificados directamente en el lugar donde se generan, asignándolos a contenedores específicos.

Almacenamiento temporal

Se habilitarán zonas de acopio en la parcela de obra: los escombros y tierras serán almacenados en un área delimitada y accesible para su transporte.

Manipulación y transporte interno

La carga y el transporte interno se realizarán con maquinaria específica para evitar la dispersión de residuos y garantizar la seguridad del personal en obra.

5.-Gestión Externa de los Residuos.**Contratación de gestores autorizados**

Todos los residuos serán retirados por empresas gestoras autorizadas, garantizando el cumplimiento de las normativas vigentes y la correcta trazabilidad:

- **Residuos no peligrosos:** Escombros, metales, madera y plásticos serán trasladados a centros de valorización o vertederos autorizados.

Destino de los residuos

- **Escombros y tierras:** En la medida de lo posible, se reutilizarán para nivelar el terreno. El excedente se transportará a vertederos controlados.
- **Plásticos y metales:** Serán enviados a plantas de reciclaje para su valorización.

6.-Medidas de Prevención y Minimización de Residuos.

Para reducir la cantidad de residuos generados y su impacto:

- **Planificación de materiales:** Comprar cantidades ajustadas y coordinar entregas para evitar sobrantes.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	42/72



- **Reutilización:** Aprovechar los escombros como relleno o material de nivelación.
- **Control de maquinaria:** Mantenimiento preventivo para minimizar derrames de aceites y combustibles.

7.-Impacto Ambiental y Medidas Correctoras.

Impactos

potenciales

Durante la obra, los principales riesgos ambientales son:

- **Contaminación del suelo y agua:** Por derrames de aceites o contacto con envases contaminados.
- **Emisión de partículas y polvo:** Durante la excavación y el manejo de escombros.
- **Ruido y molestias:** Por el uso de maquinaria pesada.

Medidas correctoras

- **Prevención de derrames:** Uso de bandejas de recogida en puntos de almacenamiento de aceites.
- **Control de polvo:** Riego periódico de las zonas de obra.
- **Minimización de ruido:** Restricción de horarios de trabajo para evitar molestias a los vecinos.

8.-Plan de Emergencias y Contingencias.

Derrames de sustancias peligrosas

- Disponibilidad de un kit de contención en la obra.
- Procedimiento inmediato de recogida y limpieza del área afectada.

Incendios

- Extintores en áreas de almacenamiento de residuos inflamables.
- Formación del personal para actuar en caso de emergencias.

Fugas de aceites y combustibles

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	43/72



AYTO DE EL SAUCEJO
ENTRADA
09/02/2025 13:41
698

- Eliminación inmediata del suelo contaminado y su gestión como residuo peligroso.

9.-Conclusiones y Recomendaciones.

El plan presentado asegura una gestión adecuada de los residuos durante la fase de obra, cumpliendo con las normativas aplicables y minimizando los impactos ambientales. Se recomienda llevar un seguimiento continuo del cumplimiento del plan y realizar ajustes si surgen imprevistos durante la ejecución.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	44/72



AYTO DE EL SAUCEJO
ENTRADA
09/02/2025 13:41
698

II.-Planos.

Plano nº1. Situación.

Plano nº2. Emplazamiento.

Plano nº3. Planta nave 1.

Plano nº4. Detalles nave 1.

Plano nº5. Planta nave 2.

Plano nº6. Detalles nave 2.

Plano nº7. Alzados nave 1.

Plano nº8. Alzados nave 2.

Plano nº9. Balsa.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	45/72



III.-Presupuesto.

Capítulo 1: Movimiento de Tierras y Cimentaciones

Partida	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (€)	Importe (€)
Excavación para balsa de purines	m³	400	10	4.000
Nivelación del terreno	m²	2.460	1,5	3.690

Capítulo 2: Obra Civil

Partida	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (€)	Importe (€)
Construcción de fosas interiores	m³	35	140	4.900
Rejillas de suelo para fosas	m²	2.000	45	90.000
Impermeabilización de balsa	m²	550	7	3.850

Capítulo 3: Instalaciones

Partida	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (€)	Importe (€)
Paneles divisorios y puertas	unidad	50	150	7.500
Sistema de ventilación automática	unidad	1	10.000	10.000
Tuberías de polietileno para purines	m	80	12	960



Capítulo 4: Gestión de Residuos

Partida	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (€)	Importe (€)
Gestión de escombros en vertedero	m³	400	9	3.600
Gestión de envases contaminados	unidad	1	800	800

Capítulo 5: Seguridad y Salud

Partida	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (€)	Importe (€)
Señalización y vallado	unidad	1	2.000	2.000
EPI para operarios	unidad	1	1.200	1.200

Capítulo 6: Control de Calidad

Partida	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (€)	Importe (€)
Ensayos de impermeabilización balsa	unidad	1	900	900
Verificación de conexiones	unidad	1	1.200	1.200



Capítulo 7: Honorarios Profesionales

Partida	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (€)	Importe (€)
Redacción del proyecto técnico	Unidad	1	3.500	3.500
Dirección de obra y coordinación	Unidad	1	5.000	5.000
Certificaciones finales	Unidad	1	2.000	2.000

Capítulo 8: Contingencias (5% del PEM)

Partida	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (€)	Importe (€)
Fondo para imprevistos	Unidad	1	7.000	7.000

Resumen del Presupuesto

Concepto	Importe (€)
Capítulo 1: Movimiento de Tierras	7.690
Capítulo 2: Obra Civil	98.750
Capítulo 3: Instalaciones	18.460
Capítulo 4: Gestión de Residuos	4.400
Capítulo 5: Seguridad y Salud	3.200
Capítulo 6: Control de Calidad	2.100
Capítulo 7: Honorarios Profesionales	10.500
Capítulo 8: Contingencias	7.000
Presupuesto Total (PEM)	152.100
Costes indirectos (15%)	22.815
IVA (21%)	36.056
Presupuesto Final Total	199.971



IV.-Pliego de Condiciones.

1.-Condiciones Generales.

1.1.-Objeto de este pliego.

El presente Pliego de Condiciones regirá en unión con las disposiciones de carácter general y particular que se indica en la Memoria del Proyecto de Adecuación para una explotación porcina de cebo para 2.000 plazas en El Saucejo, Sevilla, redactado por la Ingeniera Técnica Agrícola Ana Cordon Corral.

1.2.-Compatibilidad y relación entre el estudio de seguridad y salud y el proyecto de adecuación.

En caso de incompatibilidad o contradicción entre los documentos del presente Estudio de Seguridad y los documentos del Proyecto redactado por la ingeniera anteriormente citada, decidirá la Dirección Facultativa de la Obra, bajo su responsabilidad.

2.-Legalidad y medios de protección para la seguridad y la salud.

2.1.-Disposiciones legales de aplicación.

La obra, objeto del presente estudio de Seguridad, estará regulado a lo largo de su ejecución por lo textos que a continuación se citan, siendo de obligado cumplimiento para las partes implicadas.

- RD 1627/1977 de 24 de octubre (BOE: 25/10/97).Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción
- Ley 31/1995 de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95).Prevención de riesgos laborales.
- RD 39/1997 de 17 de enero (BOE: 31/01/97).Reglamento de los Servicios de Prevención.
- RD 485/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97).Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo.
- RD 486/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97).Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. En el capítulo 1º incluye las obras de construcción.
- Modifica y deroga algunos capítulos de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (Orden 09/03/1971).

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	49/72



- RD 487/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97). Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
- RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE: 12/06/97). Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- RD 1215/1997 de 18 de julio (BOE: 07/08/97). Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. Modifica y deroga algunos capítulos de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (Orden 09/03/1971).
- Orden de 20 de mayo de 1952. (BOE: 15/06/52). Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la Industria de la Construcción. Modificaciones: Orden de 10 de diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53). Orden de 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66). Artículos de 100 a 105 derogados por Orden de 20 de enero de 1956.
- Orden de 31 de enero de 1940. Andamios: Capítulo VII, artículos 66 a 74 (BOE: 03/02/40). Reglamento general sobre Seguridad e Higiene.
- Orden de 28 de agosto de 1970. Artículos 1 a 4, 183 a 291 y Anexos I y II (BOE: 05/09/70). Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y cerámica. Corrección de errores: BOE 17/10/70.
- Orden de 20 de septiembre de 1986. (BOE: 13/10/86). Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene. Corrección de errores: BOE: 31/10/86.
- Orden de 16 de diciembre de 1987. (BOE: 29/12/87). Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación.
- Orden de 31 de agosto de 1987. (BOE 18/09/87). Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
- Orden de 23 de mayo de 1977. (BOE 14/06/77). Reglamento de aparatos elevadores para obras. Modificación: Orden de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81).

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	50/72



- Orden de 28 de junio de 1988. (BOE: 07/07/88). Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras. Modificación:
- Orden de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90).
- Orden de 31 de octubre de 1984. (BOE: 07/11/84). Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto.
- Orden de 7 de enero de 1987. (BOE: 15/01/87). Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto.
- RD 1316/1989 de 27 de octubre. (BOE: 02/11/89). Protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo.
- RD 1495/1986 de 26 de mayo (BOE: 21/07/86). Reglamento de seguridad en las máquinas.
- **RD 1435/1992** de 27 de noviembre (BOE: 11/12/92), reformado por RD 56/1995 de 20 de enero (BOE: 08/02/95). Disposiciones de aplicación de la Directiva 89/392/CEE relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre máquinas. **Orden de 9 de marzo de 1971.** (BOE: 16 y 17/03/71). Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo.
- Corrección de errores: BOE: 06/04/71. Modificación: BOE: 02/11/89. Derogados algunos capítulos por la Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 y RD 1215/1997.

PARTE II

- Art. 19. Escaleras de mano.
- Art. 21. Aberturas de pisos.
- Art. 22.- Aberturas en las paredes.
- Art. 23. Barandillas y plintos.
- Art. 25 a 28.- Iluminación.
- Art. 31.- Ruidos, vibraciones y trepidaciones.
- Art. 36. Comedores.
- Art. 38 a 43. Instalaciones Sanitarias y de Higiene.
- Art. 51. Protecciones contra contactos en las instalaciones y equipos eléctricos.
- Art. 58. Motores Eléctricos.
- Art. 59.- Conductores eléctricos.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	51/72



- Art. 60.- Interruptores y cortocircuitos de baja tensión.
- Art. 70. Protección personal contra la electricidad.
- Art. 82.- Medio de Prevención y extinción de incendios.
- Art. 83 a 93.- Motores, transmisiones y máquinas.
- Art. 94 a 96.- Herramientas portátiles.
- Art. 100 1 107.- Elevación y transporte.
- Art. 124. Tractores y otros medios de transportes automotores.
- Art. 145 a 151. Protecciones personales.

Resoluciones aprobatorias de Normas Técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores.

- MT1.- Cascos de seguridad no metálica BOE 30.12.74
- MT2.- Protecciones auditivas. BOE 1.9.75
- MT4.- Guantes aislantes de la electricidad. BOE 3.9.75
- MT5.- Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos.
- MT7.- Adaptadores faciales. BOE 2.9.77
- MT13.- Cinturones de sujeción. BOE 2.9.77
- MT16.- Gafas de montura universal para protección contra impactos. BOE 17.8.78.
- MT17.- Oculares de protección contra impactos. BOE 7.2.79
- MT21.- Cinturones de suspensión. BOE 16.3.81
- MT22.- Cinturones de caída. BOE 17.3.81
- MT25.- Plantillas de protección frente a riesgos de perforación. BOE 13.10.81
- MT26.- Aislamiento de seguridad de las herramientas manuales en trabajos eléctricos de baja tensión. BOE 10.10.81
- MT27.- Bota impermeable al agua y a la humedad. BOE 22.12.81.

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión BOE e instrucciones complementarias.

Reglamento de los servicios médicos de empresa. BOE 27.11.59.

Reglamento de Aparatos elevadores para obras. BOE 14.6.77.

Real Decreto 1627 /1997 de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Reglamento de Régimen interno de la Empresa Constructora si correspondiera.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	52/72



2.2.-Condiciones de los medios de protección.

Todos los equipos de protección individual o elementos de protección colectiva tendrán fijado un período de vida útil desechándose a su término.

Como dice su nombre, son equipos individuales, y por tanto no deben ser compartidos entre trabajadores, salvo equipos que no impliquen consideraciones higiénicas, como cinturones, etc.

Así mismo el trabajador tiene la obligación de mantener los equipos que le son entregados en perfectas condiciones y los debe utilizar de manera correcta a como se le debe indicar antes de su utilización.

Cuando por las circunstancias del trabajo se produzca un deterioro más rápido en una determinada prenda o equipo, se repondrá ésta independientemente de la duración prevista o fecha de entrega.

Toda prenda o equipo de protección individual que haya sufrido un trato límite, es decir, el máximo para el que fue concebido (p.e., por un accidente) será desechado y repuesto al momento.

Aquellas prendas que por su uso hayan adquirido más holguras o tolerancias de las admitidas por el fabricante, serán repuestas de inmediato.

El uso de una prenda o equipo de protección nunca representará un riesgo en sí mismo.

2.2.1.-Equipos de protección individual (EPI).

Todo equipo de protección individual llevará marcado europeo CE, que lo da como correcto para su uso previsto, y no otro.

En los casos en que no lleve marcado CE será desechado para su uso. La Dirección Técnica de obra con el auxilio del Delegado de Prevención dispondrá en cada uno de los trabajos en obra la utilización de las prendas de protección adecuadas.

El personal de obra debería ser instruido sobre la utilización de cada una de las prendas de protección individual que se le proporcionen. En el caso concreto del cinturón de seguridad, será preceptivo que la Dirección Técnica de la obra proporcione al operario el punto de anclaje o en su defecto las instrucciones concretas para la instalación previa del mismo.



2.2.1.1.-Ropa.

Se considera la unidad de cada uno de los elementos siguientes: Casco, Traje aislante, cubre-cabezas, guantes, botas, polainas, máscara, equipo de respiración autónoma y ropa de protección contra el riesgo:

Casco; Será de material incombustible o de combustión lenta.

Traje; Los materiales utilizados para la protección integral serán; Amianto. Tejidos aluminizados. Los tejidos aluminizados constarán de tres capas y forro:

- Capa exterior: Tejido aluminizado para reflejar el calor de radiación.
- Capa intermedia: Resistente al fuego (amianto, fibra de vidrio, etc.).
- Capa interior: Aislante térmico (amianto, espuma de polivinilo, etc.).
- Forro: Resistente y confortable (algodón ignífugo).

Cubrecabezas: Provisto de una visera de amianto o tejido aluminizado.

Protección de las extremidades: Deberán de ser:

- Cuero
- Fibra nomex
- Amianto
- Amianto forrado interiormente de algodón
- Lana ignífuga
- Tejido aluminizado

Máscara: Los filtros mecánicos deberán retener partículas de diámetro inferior 1 micra, constituidas principalmente por carbón u hollín.

Los químicos y mixtos contra monóxido de carbono, cumplirán las características y requisitos superando los ensayos especificados en la Norma Técnica Reglamentaria N.T.-12.

Equipo de respiración autónoma: De oxígeno re generable. De salida libre.

Mono de trabajo:

Serán de tejido ligero y flexible, serán adecuados a las condiciones ambientales de temperatura y humedad. Ajustarán bien al cuerpo. Cuando las mangas sean largas, ajustarán por medio de terminaciones de tejido elástico. Se eliminarán en lo posible los

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	54/72



elementos adicionales, como bolsillos, bocamangas, botones, partes vueltas hacia arriba, cordones, etc.

Para trabajar bajo la lluvia el tejido será impermeable. Cuando se use en las proximidades de vehículos en movimiento, será, a ser posible, de color amarillo o anaranjado, complementándose con elementos reflectantes.

Permitirán una fácil limpieza y desinfección. Se dispondrá de dos monos de trabajo.

Las prendas de hule se almacenarán en lugares bien ventilados, lejos de cualquier fuente de calor. No se guardarán enrolladas en cajones o espacios cerrados. Periódicamente se comprobará el estado de costuras, ojales, cremalleras etc.

2.2.3.-Protecciones colectivas.

2.2.3.1.-Vallas de cierre.

La protección de todo el recinto de la obra se realizará mediante vallas autónomas de limitación y protección.

Estas vallas se situaron en el límite de la parcela y entre otras reunirán las siguientes condiciones:

- Tendrán altura suficiente.
- Dispondrán de puerta de acceso para vehículos y puerta independiente de acceso de personal.
- Esta deberá mantenerse hasta la conclusión de la obra o su sustitución por el vallado definitivo.
- Cumplirán lo dispuesto en el apartado 11 de la parte C del anexo IV del Real Decreto.

2.2.3.2.-Vallas de protección.

Tendrán como mínimo 90 cm. de altura estando construidas a base de tubos metálicos o de madera. Dispondrán de patas para mantener su estabilidad.

2.2.3.3.-Escleras de mano.

Deberán ir provistas de zapatas antideslizantes y cumplirán lo especificado en la normativa vigente. Sobresaldrán 1 metro por encima de la cota superior de trabajo.

2.2.3.4.-Extintores.

Serán de polvo polivalente, revisándose periódicamente y se localizarán en cada maquinaria pesada y en oficina general en obra.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	55/72



2.3.-Condiciones técnicas de la maquinaria.

Las máquinas con ubicación fija en obra, tales como hormigoneras serán las instaladas por personal competente y debidamente autorizado.

El mantenimiento y reparación de estas máquinas quedará, asimismo, a cargo de tal personal, el cual seguirá siempre las instrucciones señaladas por el fabricante de las máquinas.

Las operaciones de instalación y mantenimiento deberán registrarse documentalmente en los libros de registro pertinentes de cada máquina. De no existir estos libros para aquellas máquinas utilizadas con anterioridad en otras obras, antes de su utilización, deberán ser revisadas con profundidad por personal competente, asignándoles el mencionado libro de registro de incidencias.

Las máquinas con ubicación variable, tales como circular, soldadura, etc. deberán ser revisadas por personal experto antes de su uso en obra, quedando a cargo de la Dirección Técnica de la obra con la ayuda del Vigilante de Seguridad la realización del mantenimiento de las máquinas según las instrucciones proporcionadas por el fabricante.

El personal encargado del uso de las máquinas empleadas en obra deberá estar debidamente autorizado para ello, por parte de la Dirección Técnica de la obra proporcionándole las instrucciones concretas de uso.

2.4.-Servicios de prevención.

2.4.1.-Servicio Técnico de Seguridad y Salud.

La empresa constructora dispondrá de asesoramiento técnico en seguridad y Salud.

Todo el personal que realice su cometido en las fases de cimentación, estructura y albañilería en general, deberá realizar un curso de Seguridad y Salud en la construcción, en el que se les indicarán las normas generales sobre Seguridad y Salud que en la ejecución de esta obra se van a adoptar.

Esta formación debería ser impartida por los jefes de Servicios Técnicos o mandos intermediarios, recomendándose su complementación por instituciones tales como los Gabinetes de seguridad e higiene en el trabajo, mutua de accidentes, etc.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	56/72



Por parte de la dirección de la empresa en colaboración con la dirección técnica de la obra, se velará para que el personal sea instruido sobre las normas particulares que para la ejecución de cada tarea o para la utilización de cada máquina, sean requeridas.

2.4.2.-Servicio médico.

La empresa constructora, dispondrá de un Servicio Médico de Empresa propio o mancomunado.

2.4.3.-Seguros de responsabilidad civil y todo riesgo en obra.

El contratista viene obligado a la contratación de un seguro, en la modalidad de todo riesgo a la construcción, durante el plazo de ejecución de la obra con ampliación a un periodo de mantenimiento de 1 año, contado a partir de la fecha de terminación definitiva de la obra. Estas mismas condiciones serán exigibles a las subcontratas.

2.5.-Comité de seguridad y salud.

Ya que no se prevé que la obra tenga más de 30 trabajadores, no es obligatorio la constitución de un Comité de Seguridad e Salud del Trabajo.

2.6.-Instalaciones médicas.

Los botiquines se revisarán mensualmente y repuesto inmediatamente lo consumido.

2.7.-Obligaciones del contratista.

2.7.1.-Condiciones técnicas.

Las condiciones técnicas de los elementos de seguridad indicados en el apartado de condiciones particulares del presente Pliego de Condiciones, serán de obligada observación por el contratista a quien se adjudique la obra, el cual deberá hacer constar que las conoce y que se compromete a ejecutar los trabajos con estricta sujeción a las mismas en la propuesta que formule y que sirva de base a la adjudicación.

2.7.2.-Responsabilidad del Contratista.

El Contratista será responsable ante los Tribunales de los accidentes que, por inexperiencia, descuido y mala o nula de aplicación de la seguridad, sobrevinieran en la obra, ateniéndose en todo a las disposiciones de la Policía Urbana y leyes comunes sobre la materia.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	57/72



2.8.-Facultades de la dirección de seguridad de la obra.

2.8.1.-Interpretación de los documentos del estudio de seguridad y salud.

Las incidencias que surjan en la interpretación de los documentos del Estudio de Seguridad o posteriormente durante la ejecución de los trabajos serán resueltos por la Dirección de Seguridad, obligando dicha resolución al contratista.

Las especificaciones no descritas en este Pliego y que se encuentren en el resto de documentación que completa este Estudio se considerarán, por parte de la Contrata, como si figurasen en este Pliego de Condiciones. Caso de que en los documentos escritos se reflejen conceptos que no estén incluidos en planos o viceversa, el criterio a seguir lo decidirá la Dirección de Seguridad de la Obras.

El contratista deberá consultar previamente cuantas aclaraciones estime oportunas para una correcta interpretación del estudio de Seguridad.

2.8.2.-Aceptación de los elementos de seguridad.

Los elementos de seguridad que se vayan a emplear en la obra deberán ser

aprobados por la Dirección de Seguridad, reservándose ésta el derecho de desechar

aquéllos que no reúnan las condiciones necesarias.

2.8.3.-Instalación deficiente de los elementos de seguridad.

Si a juicio de la Dirección de Seguridad hubiera partes de la obra donde las medidas de seguridad resultasen insuficientes, estuvieran en mal estado o deficientemente instaladas, el contratista tendrá la obligación de disponerlas de la forma que ordene la Dirección de Seguridad, no otorgando estas modificaciones derecho a percibir indemnización de algún género, ni eximiendo al Contratista de las responsabilidades legales con que hubiera podido incurrir por deficiente o insuficiente instalación de elementos de seguridad.

2.9.-Parte de accidente, deficiencias y libro de incidencias sobre seguridad y salud.

Deberán existir en obra partes de accidente y deficiencias que recogerán como mínimo los siguientes datos:

2.9.1.-Partes de accidente.

- Identificación de la obra.
- Día, mes y año en que se ha producido el accidente.
- Hora de producción del accidente.
- Nombre del accidentado

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	58/72



- Oficio y categoría profesional del accidentado.
- Domicilio del accidentado.
- Lugar en que se produjo el accidente.
- Causas del accidente.
- Consecuencias aparentes del accidente.
- Especificación sobre los posibles fallos humanos.
- Lugar, persona y forma de producirse la primera cura.
- Lugar del traslado para hospitalización.
- Testigos del accidente.

2.9.2.-Parte de deficiencias.

- Identificación de la obra.
- Fecha en que se ha producido la observación.
- Lugar de la obra en el que se ha hecho la observación.
- Informe sobre la deficiencia observada.
- Estudio sobre la mejora de la deficiencia en cuestión.

2.9.3.-Libro de incidencias sobre seguridad y salud.

Este libro que consta de hojas cuadruplicadas, se facilitará por el Colegio del responsable de Seguridad y Salud. Estará permanentemente en la obra.

2.10.-Plan de Seguridad y Salud.

En aplicación del estudio de seguridad y salud, el Contratista, antes del inicio de la obra, elaborará un *plan de seguridad y salud* en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en este estudio básico y en función de su propio sistema de ejecución de obra. En dicho plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, y que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este estudio básico.

El plan de seguridad y salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el coordinador en materia de seguridad y salud. Durante la ejecución de la obra, este podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la misma, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero siempre con la aprobación expresa del coordinador en materia de seguridad y salud. Cuando no fuera necesaria la designación del coordinador, las funciones que se le atribuyen serán asumidas por la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de manera razonada,

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	59/72



AYTO DE EL SAUCEJO
ENTRADA
09/02/2025 13:41
698

las sugerencias y alternativas que estimen oportunas; por lo que el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los antedichos, así como de la Dirección Facultativa.

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	60/72



AYTO DE EL SAUCEJO
ENTRADA
09/02/2025 13:41
698

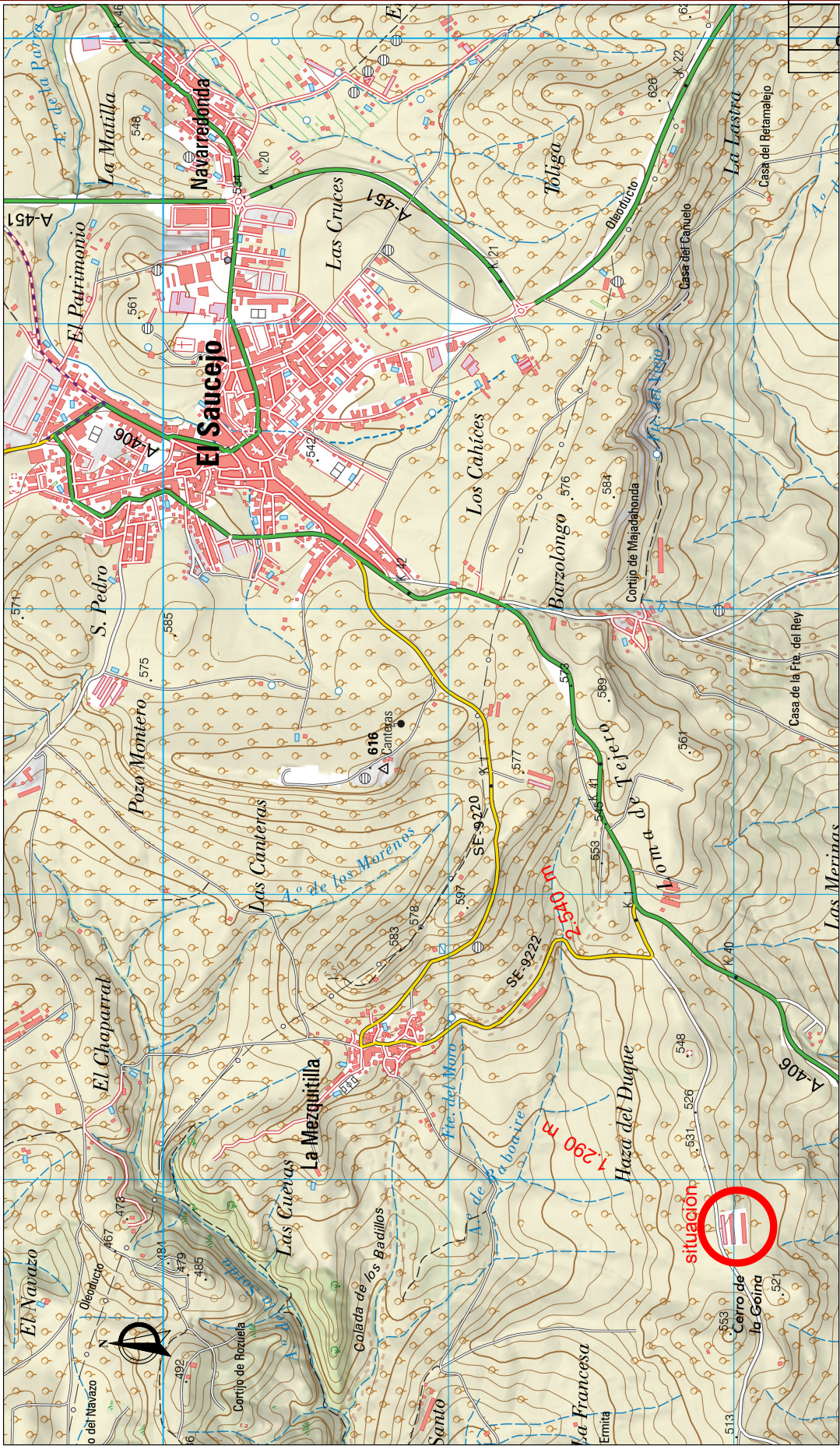
ANEXO I: “PLANOS”

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	61/72



AYTO DE EL SAUCEJO		
	ENTRADA	
	09/02/2025 13:41	
	698	

PROMOTOR: JOSÉ SALAS TERRÓN	FECHA: 25/10/2024
PLANO 1. SITUACIÓN	ESCALA: 1:25.000
ING. TÉCNICO AGRÍCOLA ANA CORDON CORRAL COITAMA N°602	PROYECTO DE ADECUACIÓN PARA EXPLOTACIÓN PORCINA. T.M. EL SAUCEJO



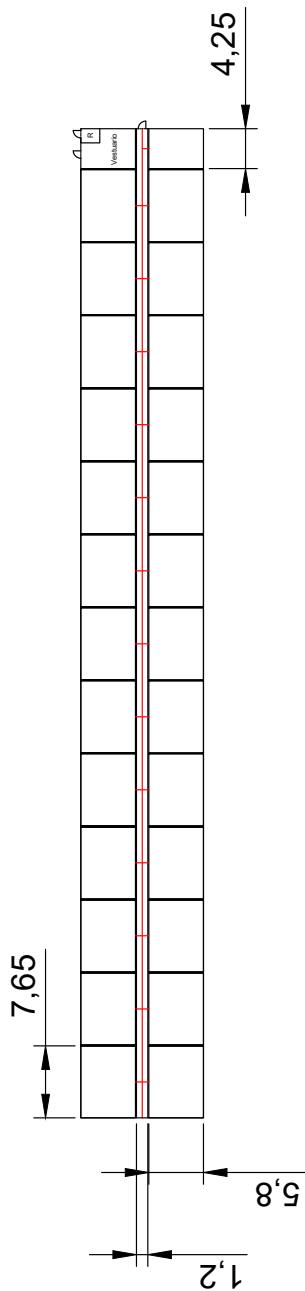
Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	62/72



PROMOTOR: JOSÉ SALAS TERRÓN	FECHA: 25/10/2024
PLANO 2. EMPLAZAMIENTO	ESCALA: 1:2500
ING. TÉCNICO AGRÍCOLA ANA CORDÓN CORRAL COITAMA Nº602	PROYECTO DE ADECUACIÓN PARA EXPLOTACIÓN PORCINA. T.M. EL SAUCEJO



PROMOTOR: JOSÉ SALAS TERRÓN	FECHA: 25/10/2024	
PLANO 3. PLANTA NAVE 1	ESCALA: 1:500	
ING. TÉCNICO AGRÍCOLA ANA CORDÓN CORRAL COITAMA N°602	PROYECTO DE ADECUACIÓN PARA EXPLOTACIÓN PORCINA. T.M. EL SAUCEJO	



LEYENDA

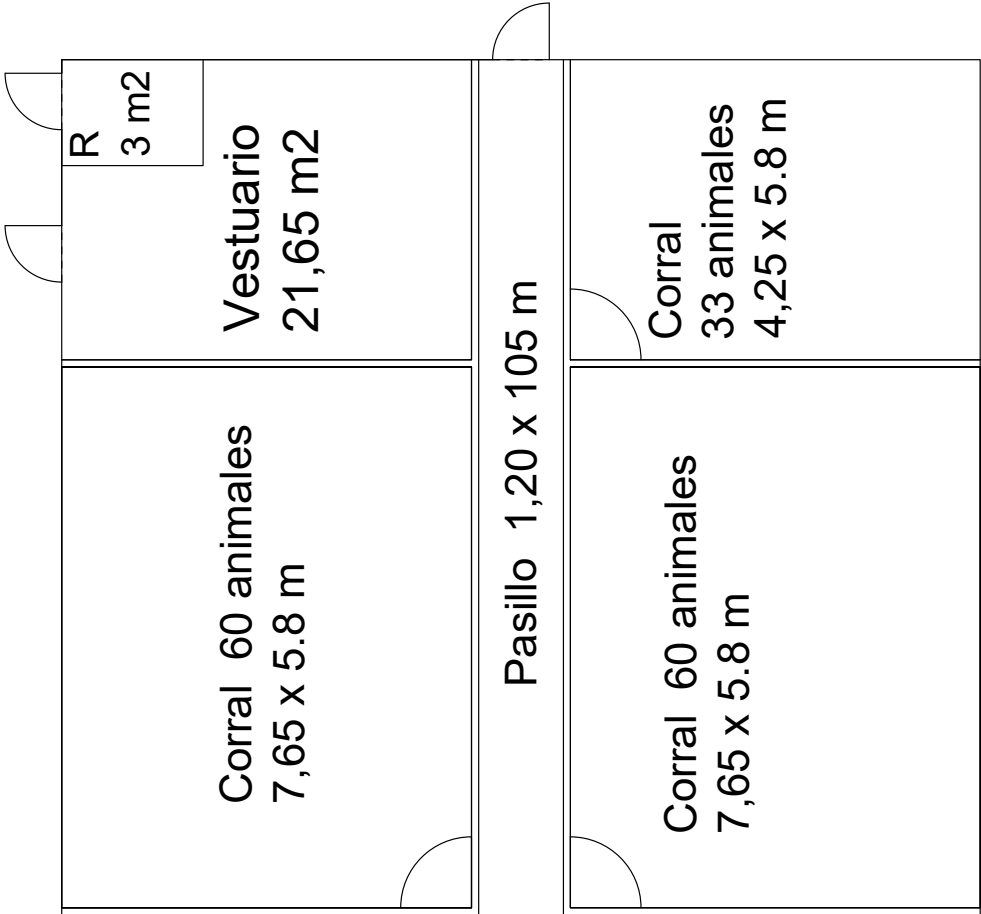
 Sistema de distribución de Alimentación

 Resíduos Peligrosos



AYTO DE EL SAUCEJO		
ENTRADA		
09/02/2025 13:41		
698		

PROMOTOR: JOSÉ SALAS TERRÓN	FECHA: 25/10/2024	PROYECTO DE ADECUACIÓN PARA EXPLOTACIÓN PORCINA. T.M.EL SAUCEJO
PLANO 4. DETALLES PLANTA NAVE 1	ESCALA: 1:15	
ING. TÉCNICO AGRÍCOLA ANA CORDÓN CORRAL COITAMA Nº602		

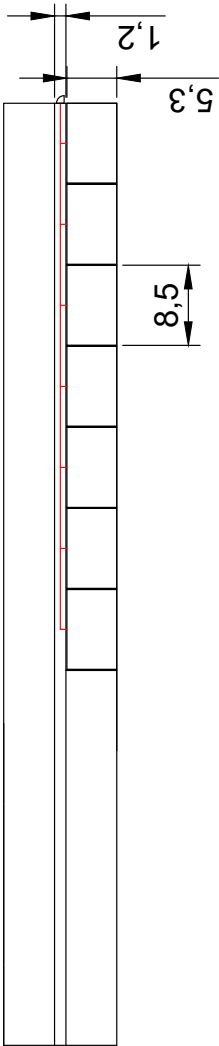


Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	65/72



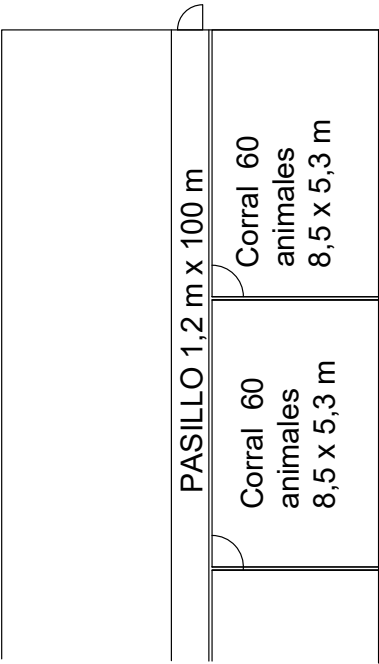
AYTO DE EL SAUCEJO		
ENTRADA		
09/02/2025 13:41		
698		

FECHA: 25/10/2024	PROMOTOR: JOSÉ SALAS TERRÓN
ESCALA: 1:500	PLANO 5. PLANTA NAVE 2
PROYECTO DE ADECUACIÓN PARA EXPLOTACIÓN PORCINA. T.M. EL SAUCEJO	ING. TÉCNICO AGRÍCOLA ANA CORDÓN CORRAL COITAMA Nº602



Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	66/72





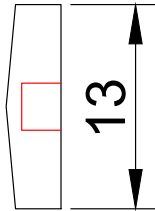
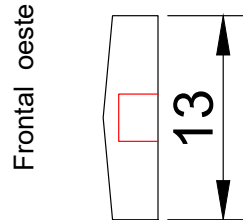
AYTO DE EL SAUCEJO		
ENTRADA		
09/02/2025 13:41		
698		

PROMOTOR: JOSÉ SALAS TERRÓN	FECHA: 25/10/2024	
PLANO 6. DETALLE PLANTA NAVE 2	ESCALA: 1:15	
ING. TÉCNICO AGRÍCOLA ANA CORDÓN CORRAL COITAMA N°602	PROYECTO DE ADECUACIÓN PARA EXPLOTACIÓN PORCINA. T.M. EL SAUCEJO	

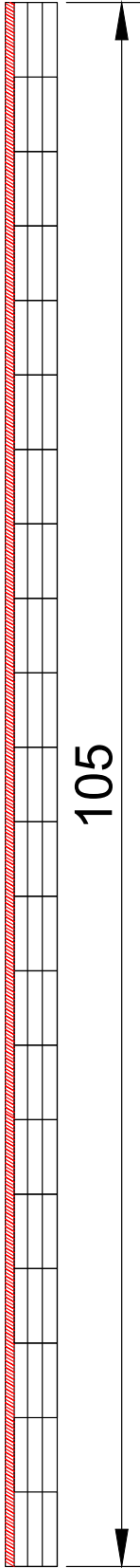
Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	67/72



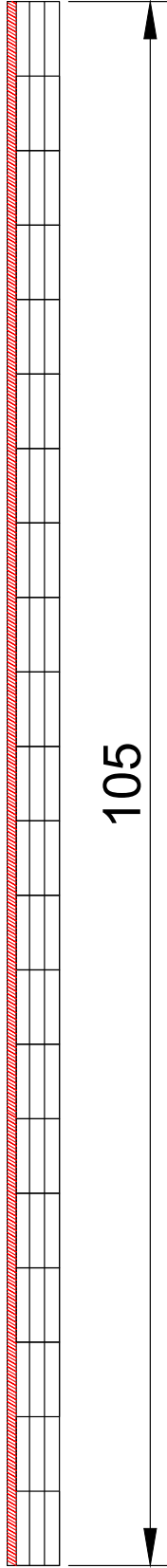
PROMOTOR: JOSÉ SALAS TERRÓN	FECHA: 25/10/2024	
PLANO 7. ALZADOS NAVE 1	ESCALA: 1:300	
ING. TÉCNICO AGRÍCOLA ANA CORDÓN CORRAL COITAMA N°602	PROYECTO DE ADECUACIÓN PARA EXPLOTACIÓN PORCINA. T.M. EL SAUCEJO	



Lateral Norte

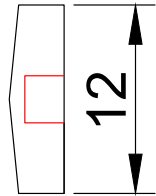


Lateral Sur

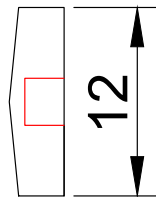


PROMOTOR: JOSÉ SALAS TERRÓN	FECHA: 25/10/2024
PLANO 2. ALZADOS NAVE 2	ESCALA: 1:300
ING. TÉCNICO AGRÍCOLA ANA CORDÓN CORRAL COITAMA N°602	PROYECTO DE ADECUACIÓN PARA EXPLOTACIÓN PORCINA. T.M. EL SAUCEJO

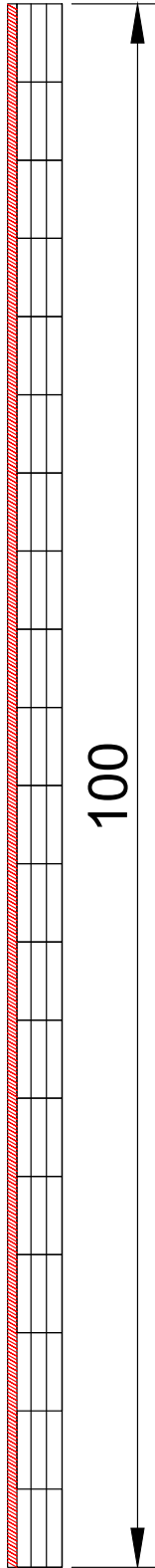
Frontal oeste



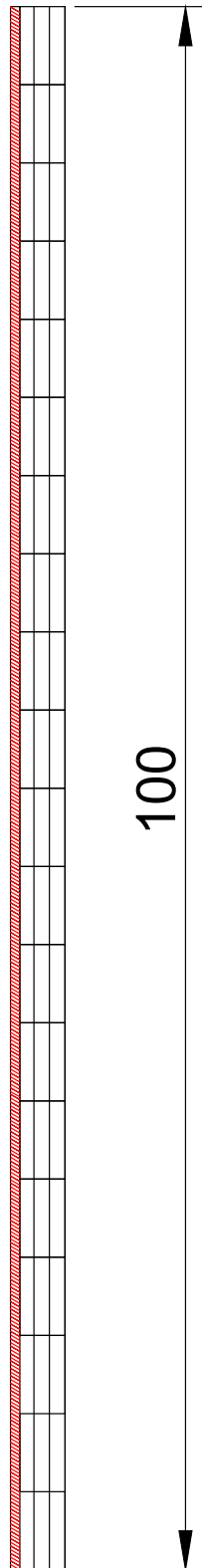
Frontal este

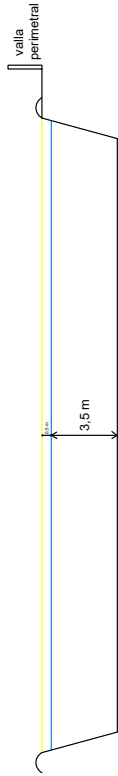
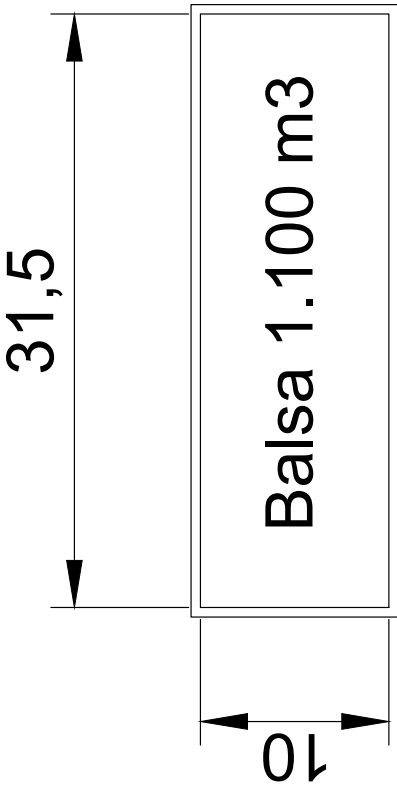


Lateral Norte



Lateral Sur





LEYENDA

— Línea de salvaguarda

— Nivel máximo de llenado

AYTO DE EL SAUCEJO		
	ENTRADA	
	09/02/2025 13:41	
	698	
PROMOTOR: JOSÉ SALAS TERRÓN	FECHA: 25/10/2024	PROYECTO DE ADECUACIÓN PARA EXPLOTACIÓN PORCINA. T.M.EL SAUCEJO
PLANO 9. DETALLE Balsa	ESCALA: 1:25	
ING. TÉCNICO AGRÍCOLA ANA CORDÓN CORRAL COITAMA Nº602		

Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	70/72





Coordenadas Georreferenciadas UTM de la finca donde se realizará el Proyecto de Adecuación

Listado de
Coordenadas

Zona: UTM 30 ETRS89
Identificador: 41090A01300038

Parcela
Recinto nº 1

Pto	Coordenada X	Coordenada Y
0	310771.92	4102944.99
1	310764.27	4103039.11
2	310769.64	4103041.17
3	310774.95	4103043.08
4	310780.24	4103044.81
5	310785.62	4103046.37
6	310791.26	4103047.77
7	310797.39	4103049.01
8	310804.28	4103050.08
9	310812.28	4103050.97
10	310822.05	4103051.81
11	310834.33	4103052.72
12	310849.50	4103053.83
13	310866.47	4103055.17
14	310883.77	4103056.80
15	310894.58	4103005.32
16	310901.99	4102956.05
17	310895.78	4102955.64



Código Seguro de Verificación	IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Fecha	09/02/2025 13:41:10
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	ANA CORDON CORRAL		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7VGWBCBNB7RGRDQXXNL5SFE4	Página	72/72

