

TITULO:

PROYECTO BÁSICO AMPLIACIÓN DE *EXPLORACIÓN PORCINA PRODUCCIÓN INTENSIVA*

SITUACION:

POL. 14 PARAJE "TEMPRANO"

LOCALIDAD:

T.M. SALVATIERRA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

PROMOTOR:

FRANCISCO J. DOMÍNGUEZ NAHARRO

Agrointegral

GESTIÓN-INGENIERÍA

Avda. Antonio Chacón nº 13-A

06300 Zafra

924 55 04 62 - 659 77 61 55

ZAFRA, NOVIEMBRE DE 2.022

INDICE

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA

1. ANTECEDENTES

1.1. INTRODUCCIÓN	1
1.2. OBJETO DEL PROYECTO	2
1.3. TITULAR DE LA INSTALACIÓN	2
1.4. EMPLAZAMIENTO	2
1.5. NORMATIVA APLICABLE	6

2. ACTIVIDAD e INSTALACIONES

2.1. DESCRIPCIÓN y CLASIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD	7
2.2. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES	9

3. GESTIÓN DE RESIDUOS y SUBPRODUCTOS

3.1. RESIDUOS ZOOSANITARIOS, FITOSANITARIOS, MEDICAMENTOS y ADITIVOS	18
3.2. GESTIÓN DE CADAVERES	19

4. EMISIONES CONTAMINANTES AL MEDIO AMBIENTE

4.1. EMISIONES A LA ATMOSFERA	20
4.2. EMISIONES AL AGUA	20
4.3. EMISIONES DE RUIDO	20

5. PROGRAMA DE GESTIÓN DE PURINES y ESTIÉRCOLES

5.1. PLAN DE GESTIÓN DE PURINES	21
5.2. DESTINO	23

6. PRESUPUESTO

26

DOCUMENTO Nº 2: PLANOS

- PLANO Nº 1.1.- SITUACIÓN PARCELA
- PLANO Nº 1.2.- EMPLAZAMIENTO PARCELA
- PLANO Nº 2.1.- PARCELARIO CATASTRAL
- PLANO Nº 2.2.- ORTOFOTO CATASTRAL
- PLANO Nº 3.1.- PLANTA ACTUAL INSTALACIONES
- PLANO Nº 3.2.- PLANTA AMPLIACIÓN INSTALACIONES
- PLANO Nº 4.- PLANTA NAVE 1 (Cotas y Sup.)
- PLANO Nº 5.- ALZADOS NAVE 1
- PLANO Nº 6.- PLANTA NAVE 2 (Cotas y Sup.)
- PLANO Nº 7.- ALZADOS NAVE 2
- PLANO Nº 8.- PLANTA NAVE 3 (Cotas y Sup.)
- PLANO Nº 9.- ALZADOS NAVE 3
- PLANO Nº 10.- PLANTA NAVE 4 (Cotas y Sup.)
- PLANO Nº 11.- ALZADOS NAVE 4
- PLANO Nº 12.- PLANTA NAVE 5 (Cotas y Sup.)
- PLANO Nº 13.- ALZADOS NAVE 5
- PLANO Nº 14.- FOSA DE PURINES 1 (Planta y Sección)
- PLANO Nº 15.- FOSA DE PURINES 2 (Planta y Sección)
- PLANO Nº 16.- ESTERCOLERO (Planta y Sección)

MEMORIA DESCRIPTIVA

1. ANTECEDENTES.

1.1. INTRODUCCIÓN.

La Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, que traspuso al Ordenamiento Jurídico español la Directiva 96/61/CE, conocida por las siglas inglesas IPPC, incluyó en su anexo I dentro de las actividades sujetas a la misma, las de cría intensiva de aves de corral y cerdos en instalaciones que dispongan de más de 40.000 emplazamientos para aves de corral, 2.000 emplazamientos de cerdos de cría (de más de 30 kg) o 750 emplazamientos para cerdas.

El objetivo de esta normativa es evitar o, cuando ello no sea posible, reducir y controlar la contaminación mediante el establecimiento de un sistema de prevención y control integrados.

Esto significa considerar:

- Todas y cada una de las fases del proceso productivo
- El medio ambiente como un todo, debiéndose evitar la transferencia de contaminación de un medio (agua, suelo y atmósfera) a otro.
- Las particularidades de cada instalación y de cada medio ambiente receptor

Si bien estos objetivos pudieran parecer un tanto genéricos, la aplicación de esta normativa se traduce en consecuencias prácticas de gran trascendencia para las instalaciones afectadas, por cuanto se modifica sustancialmente el mecanismo de obtención de la Licencia de Actividad preceptiva para su funcionamiento. A estos efectos, el control integrado de la contaminación descansa fundamentalmente en la Autorización Ambiental Unificada, una figura de intervención administrativa que sustituye y aglutina al conjunto disperso de autorizaciones de carácter ambiental exigibles hasta el momento, y que tiene carácter previo y vinculante a la hora de obtener o renovar las demás autorizaciones sustantivas o licencias necesarias para desarrollar la actividad.

En la Autorización Ambiental Unificada se fijarán los condicionantes ambientales exigibles y, entre otros aspectos, se especificarán los valores límite de emisión de sustancias contaminantes que se asignen para esa instalación o, si así se determina reglamentariamente, las medidas técnicas de carácter equivalente que complementen o sustituyan a los valores límite de emisión. Éstos deberán basarse en las mejores técnicas disponibles, tomando en consideración las características técnicas de la instalación, su implantación geográfica y las condiciones locales del medio ambiente.

Los aspectos que deberán tenerse en cuenta para la determinación de los valores límite de emisión o las medidas técnicas que los sustituyan, conforme a lo establecido en el artículo 7 de la Ley 16/2002, son los siguientes:

- El uso de mejores técnicas disponibles
- Las características técnicas de la instalación
- La implantación geográfica y las condiciones locales de medio ambiente
- La naturaleza de las emisiones y su potencial traslado de un medio a otro
- Las estrategias nacionales aprobadas y las normativas directas de aplicación
- La incidencia de las emisiones en la salud humana
- La incidencia en las condiciones generales de sanidad animal

Las Autorizaciones Ambientales Integradas se concederán por un plazo máximo de 8 años y se renovarán por periodos sucesivos (éste es un aspecto novedoso y de gran importancia).

La Directiva y la Ley de Prevención y Control Integrado de la Contaminación establece también los mecanismos de intercambio de información entre los agentes, las administraciones y los Estados miembros. A estos efectos, se ha creado a nivel comunitario el Registro Europeo de Emisiones (EPER). Las instalaciones existentes, afectadas por esta normativa, deben estar registradas y notificar al menos una vez al año a las Comunidades Autónomas donde estén ubicadas los datos sobre las emisiones correspondientes a su actividad.

1.2. OBJETO DEL PROYECTO.

El presente Proyecto Básico tiene por objeto:

- Solicitud de la correspondiente Autorización Ambiental Unificada en la Dirección General de Sostenibilidad de la Consejería para la Transición Ecológica y Sostenibilidad.
- Solicitud de expediente de Calificación Rústica, en la Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio.
- De igual manera se usará para ser presentado en cuantas entidades u Organismos se considere oportuno por la Propiedad.

Los diversos documentos de este Proyecto contemplan con todo detalle las características constructivas, técnicas y económicas.

1.3. TITULAR DE LA INSTALACIÓN.

Promotor:	Francisco J. Domínguez Naharro
D.N.I. Promotor:	34781856Z
Domicilio Promotor:	C/ Manuel Vinagre nº 18 06175 Salvatierra de los Barros (Badajoz).

1.4. EMPLAZAMIENTO.

Situación de las parcelas:	Polígono 14 Paraje de "Temprano"
Localidad:	t.m. de Salvatierra de los Barros (Badajoz)
Linderos:	Parcelas rústicas similares
Superficie Total Parcelas:	07 ha. 01 a. 19 ca. = 70.119 m ² .
Forma:	Irregular.
Topografía:	Ondulada. Pendiente del 6-7%.

- **EMPLAZAMIENTO y ACCESO**

Las Parcelas donde se encuentra las instalaciones existentes de la Explotación Porcina de Producción objeto del presente trabajo, y se proyecta la ampliación, está situada en el Paraje conocido como "Tamprano", concretamente son la Parcela 155 y 159 del Polígono 14 del término municipal de Salvatierra de los Barros (Badajoz), según se indica en el Plano de Situación y Plano de Emplazamiento (Plano nº 1.1 y nº 1.2) y Parcelario Catastral (Plano nº 2).

Se accede a la finca objeto del trabajo a través de la Pista del Judío o Camino del Temprano, desviándonos a la derecha por el padrón de la Sierra, con el que se encuentra lindera la Parcela.

• **REFERENCIAS CATASTRALES**

Las referencias catastrales de las parcelas donde se encuentra la Explotación Porcina son las siguientes:

PROVINCIA	MUNICIPIO	POLÍGONO	PARCELA	PARAJE
06 - Badajoz	117 – Salvatierra de los Barros	14	155	Temprano
REFERENCIA CATASTRAL		06117A014001550000FM		
SUPERFICIE		04 ha. 91 a. 27 ca. 49.127 m ²		

PROVINCIA	MUNICIPIO	POLÍGONO	PARCELA	PARAJE
06 - Badajoz	117 – Salvatierra de los Barros	14	159	Temprano
REFERENCIA CATASTRAL		06117A014001590000FD		
SUPERFICIE		02 ha. 09 a. 92 ca. 20.992 m ²		

• **COORDENADAS UTM:**

Las coordenadas UTM de la finca, tomadas en el centro de parcela son las siguientes:

PARCELA	COORDENADAS U.T.M.		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	X	Y	LATITUD (N)	LONGITUD (W)
Parcela 155	703.039,16 m	4.260.103,08 m	38° 27' 58.13" N	6° 40' 21.89" W

• **DISTANCIAS DE LAS CONSTRUCCIONES:**

- **A LOS LINDEROS**

- NORTE:

- Padrón de la Sierra.
Distancia a las Naves: 55,00 metros.

- SUR:

- Parcela 158.
Distancia a las Naves: 398,00 metros.

- ESTE:

- Parcela 156.
Distancia a las Nave: 15,00 metros.

- OESTE:

- Parcela 154.
Distancia a las Naves: 15,00 metros.

- AL NÚCLEO URBANO

La distancia que existe desde la Parcela donde se encuentra la Explotación Porcina de Producción objeto del presente Proyecto al núcleo urbano de Salvatierra de los Barros, en cuyo término municipal se haya, es de 2.450 metros (2,45 Km.)

- A OTRAS EDIFICACIONES

Dentro de un círculo de 300 metros de radio, tan solo existe alguna construcción dispersa dedicadas a explotaciones agrícolas y ganaderas, encontrándose a una distancia de entre 150 y 300 metros, por lo que no existe posibilidad de núcleo de formación.

- A LA CARRETERA Y CAMINOS

La distancia de las Naves e instalaciones de la Explotación Porcina, a la Carretera Ctra. BA 031 de Burguillo del Cerro a Salvatierra de los Barros, es de 2.400,00 metros.

El camino rural más próximo es el Camino del Temprano, siendo la distancia a la que se encuentran las Naves de 340,00 metros.

- A LINEAS DE MÁXIMA AVENIDA

La línea de máxima avenida más cercana es el Arroyo del Prado de La Higuera, encontrándose a más de 500,00 metros de distancia de la Explotación Porcina existente.

- A OTRAS EXPLOTACIONES PORCINAS

No existe ninguna Explotación Porcina en un círculo de 600 metros de radio, por lo que cumple con todas las disposiciones sanitarias en cuanto a distancias, marcadas en la Normativa sanitaria vigente.

- A NÚCLEOS ZOOLÓGICOS

No existe ningún núcleo zoológico en un círculo de menos de 1.000 metros de radio de la Explotación Porcina objeto del trabajo.

- A MATADEROS, INDUSTRIAS CHACINERAS, CENTRO DE TRATAMIENTOS DE ESTIERCOLES, ETC

No existe ningún Matadero ni Industria Chacinera en un radio de más de 2.000 metros de la Explotación Porcina existente.

No existe ningún Centro de aprovechamiento de cadáveres, ni centro de tratamiento común de estiércoles u otras fuentes de posibles contagios en un radio de 5.000 metros de la Explotación Porcina.

• **TERRENOS OBJETO DE REFORESTACIÓN**

Los terrenos que deben ser objetos de reforestación por parte del promotor del Proyecto, con el fin de preservar los valores naturales de la parcela donde se emplazará y de su entorno (según el Artículo 27.1.2º), será de la mitad (50%) del total de la unidad rústica apta para la edificación, marcada en el Artículo 26.1.1.1a en una hectárea y media, es decir será de 00 ha. 75 a. 00 ca.

Por lo que con el fin de amortiguar el impacto sobre el paisaje se deberá instaurar a lo largo del perímetro de la Parcela una pantalla vegetal conformada por árboles y arbustos de 3 metros de altura, (preferentemente especies autóctonas o de rápido crecimiento y gran esbeltez, eligiéndose cualquiera de las especies autóctonas existentes actualmente en el mercado), sobre un cordón de tierra de una altura de 1 metros.

• **PLAN DE RESTAURACIÓN**

El Plan de restauración, consistente en las obras y trabajos necesarios para la corrección de los efectos derivados de la instalación de las Naves e instalaciones y la reposición de los terrenos al estado anterior al inicio de la actividad, que se ejecutará al término de la actividad que se propone, en una hipotética fase de abandono de esta, será el siguiente:

- Desmontado de carpintería metálica: Esta se realizará por medios manuales, desmontando las puertas y ventanas de la Nave.
- Desmontado de cubierta: Se realizará por medios manuales, desmontando los componentes de la cubierta incluidos los caballetes, limas, canalones, remates laterales, encuentros con paramentos, etc. Además de la limpieza y retirada de escombros.
- Demolición de cerramientos: Demolición de fábrica de cerramientos de la Nave, realizado por medios mecánicos, incluido la limpieza y retirada de escombros a vertedero autorizado.
- Demolición de estructura: Demolición de pilares y cabios de la estructura metálica, realizada por medios manuales, incluso limpieza y retirada del material.
- Demolición de soleras: Demolición de la solera de hormigón armado de la Nave, realizada mediante compresor, incluso la limpieza de los sobrantes y escombros.
- Demolición de cimentaciones: Demolición de los pozos y zanjas de cimentación y demás elementos, realizados con retro-pala con martillo rompedor, incluido la limpieza y retirada de escombros a vertedero.

Además de estos trabajos se incluirán todos los necesarios para la total reposición de las condiciones de la parcela.

Una vez desmontada y demolidas todas las instalaciones y construcciones de la Nave, se realizarán las siguientes actuaciones sobre el terreno, para la restauración topográfica de este:

- Relleno de tierras: Rellenando los huecos dejados por los pozos y zanjas de cimentación con tierra vegetal. Esta se realizará por medios mecánicos en capas de 30 cm. de espesor, incluyendo el perfilado de estas.

- Extendido de tierras: Se extenderá tierra vegetal, procedentes de tierra de cabeza, libre de elementos gruesos y residuos vegetales. Se realizará por un Buldózer equipado con lámina.
- Descompactación del terreno: Se realizará para descompactar el terreno en aquellos lugares, donde por causa del proceso productivo, se ha producido una compactación del terreno. Este se realizará mediante un subsolado cruzado sin inversión de horizontes y alcanzándose una profundidad de 50 cm., mediante besanas paralelas separadas unos 2 metros.
- Escarificación del terreno: Se realizará para completar la labor anterior de descompactación. Se realizará con arado chisel arrastrado por tractor, consiguiendo una profundidad de labor de hasta 25 cm. y sin mezcla de los materiales superficiales.
- Pase de cultivador: Se realizará con el fin de mejorar la capacidad de infiltración del terreno, realizando una pasada de cultivador de muelles reforzado.
- Gradado del terreno: Este se realizará con grada de púas, arrastradas por un tractor, siendo el ancho de labor de 2 m. Esta labor se realizará con el fin de desmenuzar, mullir y nivelar el terreno.
- Enmienda y abono: Enmienda del terreno mediante la distribución de cal hidratada en dosis de 1 t/ha, mediante abonadora centrífuga de 300 l. de capacidad.

1.5. NORMATIVA APLICABLE.

AUTONÓMICA:

Decreto 54/2011, de 29 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación Ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Ley 16/2015, de 23 de abril, de Protección Ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

2. ACTIVIDAD e INSTALACIONES.

2.1. DESCRIPCIÓN y CLASIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD.

2.1.1.- TIPO DE ACTIVIDAD y CAPACIDAD PRODUCTIVA

El proyecto consistirá en la legalización de una Explotación Porcina de Producción Intensiva con una capacidad actual para 30 cerdas reproductoras y 114 cerdos de cebo y llevar a cabo la ampliación de la capacidad productiva total de alojamiento hasta 120 cerdas reproductoras y 600 cerdos de cebo.

Esta actividad está incluida en el ámbito de aplicación de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de Protección Ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

En particular dentro de la categoría 1.2 del Anexo II, relativa a "Instalaciones ganaderas, no incluidas en el Anexo I, destinadas a la cría de ganado porcino, incluyendo los jabalíes, que dispongan de más de 350 emplazamientos o animales autorizados para cerdos de cría y/o 50 emplazamientos o animales para cerdas reproductoras".

2.1.2.- TIPO DEL CICLO PRODUCTIVO

El manejo que se llevará en la Explotación Porcina, será Intensivo, donde el ganado estará en todo momento en las naves de secuestro y patios de ejercicio siendo todas las instalaciones permanentes.

El manejo se dividirá principalmente en tres fases, denominadas cría, recría y cebo.

- CRIA:

La cría se refiere al período de lactancia, que se extiende por un período de unos 56 días. Generalmente se realizarán dos parideras por lote de cochinas, y los partos se realizarán en la Sala de Parto.

El alojamiento de las cerdas durante el parto y cría se realiza en celdas individuales dentro de las Salas de Parto.

Estas celdas se ocuparán unos 3 ó 4 días antes de que se produzca el parto, para que la cerda se adapte a la celda y se vaciarán en el momento del destete.

Los lechones a partir de los 21 días de vida y con un peso de unos 4-5 Kg. comienzan a ser suplementados con cantidades crecientes de pienso de alto valor proteico.

El tiempo que la cerda y los lechones permanecen juntos varía entre los 21 y 35 días, siendo lo más común 25 días.

Una vez terminada la cría, la madre será enviada a la Nave de reproductoras de cerdas vacías hasta su nueva cubrición y los lechones a la zona de destete.

En ocasiones los lechones permanecerán una semana más en la celda después del destete para disminuir la tensión que éste les produce.

Después de este periodo es necesario realizar un vacío sanitario (todo dentro, todo fuera).

En total, el tiempo que se ocupa la celda de la Sala de Parto está entre 28 – 35 días por parto.

El lechón entra en la fase de transición una vez que es destetado (alrededor de 6 kg) hasta que alcanza unos 20 kg aproximadamente.

Esta etapa de adaptación es conveniente realizarla ya que el lechón cuenta con cierta inmadurez estructural y algunas necesidades térmicas que exigen unas condiciones ambientales de explotación y unas características de manejo.

- RECRÍA:

La recría es el período comprendido entre la cría y el cebo, y suele iniciarse en el mes de enero, si la paridera ha sido en octubre. Los cerdos son mantenidos en los corrales y patios de ejercicio para aprovechar la hierba escasa del invierno y suplementados con pienso equilibrado.

-CEBO

Las instalaciones posteriormente descritas están proyectadas para albergar 600 animales de cebo.

La fase de cebo comienza una vez destetados con un peso aproximado de 20 Kg. Se pretende que en cada nave entren a la vez el número de animales para los cuales están diseñadas. De forma, permite controlar su estado y condiciones de una forma homogénea al ser animales de la misma edad.

Los animales permanecerán en la explotación hasta alcanzar el peso adecuado para su venta, aproximadamente 100-120 Kg. Una vez vendidos y realizado el vaciado las naves estas se desinfectarán y preparará para albergar en siguiente lote.

Los animales tendrán libertad para entrar y salir de las naves al disponer todas de patios de ejercicio de dimensiones adecuadas para poder ejercitar su musculatura (menor de 20 m²/animal).

Se dispondrá de tolvas de alimentación en el exterior de las naves de forma que este siempre a disponibilidad de los animales (ad libitum), Los bebederos se dispondrán en el exterior para conseguir mantener siempre seca la solera de la nave y evitar problemas sanitarios.

Durante esta fase de crecimiento los lechones se alimentarán con piensos especiales ricos en vitaminas y proteínas para favorecer el crecimiento del mismo lo más rápido posible. Para alcanzar unas condiciones de crecimiento óptimo los animales se encontrarán en semi-libertad, aprovechando los patios de ejercicio existentes para su manejo.

2.1.3.- SISTEMA DE EXPLOTACIÓN

- Sistema de Alojamiento

El sistema de alojamiento que se utilizará en la Explotación Porcina será de tipo Intensivo, donde el ganado porcino estará en las naves de secuestro y patios de ejercicio.

El alojamiento de los cerdos de cebo, en transición o en finalización se llevará a cabo sobre suelo continuo con pendiente hacia la rejilla de recogida de deyecciones comunicada con la fosa de almacenamiento externo de purines.

- Sistema de Alimentación

El sistema de alimentación elegido será mediante comederos tipo tolva. Estos son generalmente recomendados debido a que ellos permiten el movimiento libre de los animales dentro de las Naves y además se relacionan con una mejor conversión de alimento y con un menor desperdicio de alimento.

- Sistema de bebida

Suministro de agua limpia y fresca con un adecuado flujo es fundamental para la producción porcina. Sin un adecuado consumo de agua el consumo de alimento disminuirá y el rendimiento general de los cerdos será comprometido.

- Sistema de ventilación

La ventilación de las Naves es mediante ventilación natural, pues estarán diseñadas para forzar la corriente de aire de ventilación transversal, mediante la abertura de las ventanas.

2.2. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

2.2.1.- SUPERFICIE DE LAS INSTALACIONES

La Explotación Porcina de Producción, estará formada por las siguientes construcciones, siendo sus dimensiones y superficies:

NAVE	LARGO (m)	ANCHO (m)	SUP ÚTIL. (m ²)	USO
Nave 1 Existente	16,70	11,70	195,39	65 reproductoras
Nave 2 Existente	11,60	11,60	134,56	134 cebo
Nave 3 Existente	20,75	9,10	188,82	55 reprod + 16 cebo
Nave 4 Existente	9,90	5,10	50,49	50 cebo
Nave 5 Proyectada	40,00	10,00	400,00	400 cebo
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL			969,26 m²	
SUPERFICIE CONSTRUIDA			1.025,18 m²	

2.2.2.- INSTALACIONES PRINCIPALES y AUXILIARES

- **NAVES DE SECUESTRO**

Las instalaciones principales de la Explotación Porcina de Producción, serán las Naves de secuestro que se indican en el apartado anterior, siendo las características constructivas de estas, las siguientes:

MOVIMIENTO DE TIERRAS

Despeje y Desbroce del Terreno

Consiste en extraer y retirar de la zona de excavación todos los árboles, tocones, plantas, maleza, broza, escombros, basura o cualquier otro material indeseable, así como la excavación de la capa superior de los terrenos cultivados o con vegetación.

El espesor a excavar para extracción de la tierra vegetal no será inferior a 50 cms.

Todos los pozos, agujeros y oquedades causadas por la extracción de tocones y raíces se rellenarán con material análogo al suelo que ha quedado al descubierto al hacer el desbroce y se compactará hasta que la superficie se ajuste a la del terreno existente.

Excavación

Una vez terminadas las labores de desbroce del terreno, se iniciaran las obras de excavación, rebajándose el nivel del terreno y obteniendo una superficie regular definida por los planos, donde han de realizarse otras excavaciones en fase posterior, asentarse obras o simplemente para formar una explanada, debiéndose de ajustar a las alineaciones, pendientes, dimensiones y demás información contenida en los Planos y Pliego de Condiciones Técnicas Particulares y a lo que sobre el particular ordene la Dirección Facultativa. El orden y la ejecución se ajustarán a lo establecido en el Proyecto.

Las excavaciones deberán realizarse por procedimientos aprobados, mediante el empleo de equipos de excavación y transporte apropiados a las características, volumen y plazo de ejecución de las obras. Durante la ejecución de los trabajos se tomarán las precauciones adecuadas para no disminuir la resistencia del terreno no excavado.

Se realizarán además los movimientos de tierra precisos para la ejecución de las cimentaciones, redes de saneamiento, regulación del terreno, y en general los necesarios para obtener las rasantes y niveles fijados en el presente Proyecto.

En las zanjas de cimentación se llegará hasta la profundidad que se indique en la documentación técnica específica, siendo necesaria la hincada de una barra en cada pozo o zanja para comprobar que no hay terreno flojo bajo la base de la cimentación. En caso afirmativo, se realizarán las operaciones y modificaciones que fije la Dirección Facultativa.

CIMENTACIÓN

La cimentación de las Naves existente está realizada a base de zapatas corridas de hormigón en masa y armado en zona de muros, con planta cuadrada y rectangular como cimentación de muros verticales centrados en las mismas, salvo en los de medianería; zapatas aisladas para pilares y vigas centradoras entre ellas.

El hormigón empleado, en toda la cimentación será de resistencia característica 250 Kp/cm² (H-250), consistencia plástica, árido rodado de tamaño máximo de 15 cm. El cemento a emplear en su confección será CEM IIA/-V.

SANEAMIENTO

El saneamiento de las Naves se realizará con tuberías de P.V.C. rígido termoplástico según el diámetro que se especifica en los planos correspondientes, de espesor uniforme y superficie interior lisa según norma UNE 53114, será de serie C "alto factor", y trazado conforme al Plano de Saneamiento, los cuales se asentarán sobre una cama de arena de río, y no tendrán una pendiente inferior al 3 %.

El paso por alguna de las zapatas dispuestas en la cimentación evitará el posible corte de armaduras.

Las conexiones entre los distintos ramales se realizarán a arquetas de paso de dimensiones en planta de 51 x 51 cm.

Todas las arquetas que se proyectan para las naves serán registrables y se construirán con fábrica de ladrillo perforado de ½ pie de espesor, enfoscado y bruñido por el interior, con colocación de cerco metálico y tapa de hormigón armada con redondos de 6 mm. colocadas en cuadrículas.

Los purines de las naves, se evacuarán mediante el canal de deyecciones, que conectarán a las fosas de purines.

ESTRUCTURA

La estructura de las Naves está realizada a base de pórticos a una y dos aguas, de acero laminado en caliente S 275 JR (tipo IPE) sobre el que se dispondrán correas de acero laminado en frío S 235 J0 (según UNE-EN 10025:1994).

Todos los elementos estructurales que vayan a quedar vistos irán galvanizados al fuego mientras que los que vayan empotrados se protegerán con dos capas de minio y una de color como tratamiento anticorrosión.

CUBIERTA

La cubierta de las Naves está realizada a una y dos aguas. La pendiente de la cubierta se obtiene con la propia estructura de las Naves, siendo esta del 25%.

La cubrición de las Naves existentes, está 1 y la proyectada para la Nave 2 se realizará a base de chapa de acero prelacada tipo "sándwich" de 0,6 mm. de espesor.

Estas irán solapadas un 10% y serán fijadas con tirafondos galvanizados, provistos de arandelas con producto bituminoso armado, a las correas de la estructura.

Las placas utilizadas cumplirán con las Normas y serán colocadas según la NTE correspondiente y las especificaciones del fabricante, tales como: separación entre correas, recubrimientos mínimos, etc.

ALBAÑILERÍA. CERRAMIENTOS

Los cerramientos de las Naves existentes están realizados mediante fábrica de bloques de hormigón gris para revestir de dimensiones 40x20x20cm. tomados con mortero de cemento y arena de río 1:3, mientras que los de la nave proyectada, se realizarán mediante placas alveolares de hormigón prefabricado.

SOLADOS Y ALICATADOS

El pavimento de las Naves se resolverá mediante solera de hormigón en armado H-250 de 15 cms. de espesor, sobre terreno compactado y consolidado, armado con mallazo 15x15/8, realizada con hormigón HA-25/B/20/lia.

CARPINTERÍA

Las puertas de las Naves serán de chapa galvanizada, de tipo abatible y con las dimensiones indicadas en la Documentación gráfica del presente Proyecto.

Cualquier clase de herraje que haya que fijarse sobre la carpintería deberá quedar perfectamente ajustado a las cajas abiertas en ellas, bien se trate de cercos o de elementos móviles. Asimismo, se procurará debilitar lo mínimo posible y con las citadas cajas los elementos sobre los cuales se efectúen.

PINTURAS

La carpintería metálica de las naves se pintará con dos manos de pintura al esmalte sintético, recibiendo previamente una mano de imprimación anticorrosiva, así como una preparación esmerada de la superficie.

Todos los paramentos deberán llevar una preparación anterior a su pintado de lijado y limpieza.

- **LAZARETO**

La Explotación Porcina contará con un lazareto para la observación y el secuestro de los animales enfermos o sospechoso de estarlo. La superficie de este será de **25,00 m²**, suficientes para la capacidad de animales que se pretende explotar, puesto que la superficie total necesaria es de 960 m².

- 2,5% de 960 m² = 24,00 m².
- 10% reproductoras = 12,00 m².

La superficie del lazareto no se computará en la capacidad total de la Explotación, no podrá comunicarse con las Naves de secuestro y se conectará a la fosa de purines de manera independiente.

Las características constructivas del Lazareto serán idénticas que las descritas para las Naves de secuestro.

2.2.3.- INSTALACIONES MEDIOAMBIENTALES

Las instalaciones medioambientales de la Explotación Porcina de Producción, serán las siguientes:

- **FOSAS DE PURINES**

En la Explotación Porcina se dispondrá de un sistema para la recogida y almacenamiento de los purines y aguas de limpieza que evite el riesgo de filtración y contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.

En la actualidad, existe una fosa de purines, pero se proyecta la construcción de otra fosa, con la capacidad adecuada para almacenar los purines de las naves existentes y de la nave proyectada.

Esta tendrá el tamaño adecuado para poder almacenar la producción de al menos 3 meses de actividad, permitiendo con ello la gestión adecuada de los mismos.

A estos efectos existirá dos Fosa de purines, con las siguientes dimensiones y capacidades:

FOSA	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	CAPACIDAD (m ³)
Fosa 1 Existente	5,00	4,50	2,00	45,00 m ³
Fosa 2 Proyectada	8,00	5,00	2,00	80,00 m ³
CAP. TOTAL ALMACENAMIENTO				125,00 m³

Con esa capacidad de almacenamiento es más que suficiente para los animales que se pretenden explotar y con el Plan de manejo que se propone, así tendremos:

- 120 cerdas reproductoras x 0,6 m³/cerdo = 72,00 m³.
- 600 cerdos en Cebo x 0,6 m³/cerdo = 360,00 m³

Por lo que tendremos una capacidad de 432,00 m³ anuales y dado que las fosas se vaciaran cada tres meses, necesitaríamos una capacidad de 108,00 m³.

FOSA 1

Como el volumen es inferior a 75 m³, esta es de hormigón cerrada. La fosa dispone de conducciones en sistemas cerrados e impermeables, que garanticen su estanqueidad. Dispone de registros de acceso, sistema de escape de gases y cerramiento perimetral. En cualquier caso, deberá disponer de un sistema eficiente de impermeabilización.

FOSA 2

Como el volumen está comprendido entre 75 y 500 m³, se realizará una fosa de hormigón, abierta.

Para ello la ubicación de la fosa será tal que garantice que no se produzcan vertidos a ningún cauce o punto de agua. Además, se procurará que se halle a la mayor distancia posible de los caminos y carreteras próximos. Se orientará en función de los vientos dominantes, de modo que se eviten molestias por malos olores a las poblaciones cercanas.

- Características constructivas:

La solera de la fosa será de hormigón de resistencia características de 175 Kg/cm² de 15 cm. de espesor, el cual será extendido sobre terreno limpio y compactado a mano.

Los muros de la fosa serán de hormigón proyectado de 20 cm. de espesor, armados con acero 6 Ø 8 por m. Los ángulos de todas las uniones interiores de los muros y de estos con el fondo se redondearán para una mayor impermeabilización de la fosa.

La Fosa contará con un talud perimetral de 0,50 metros de altura, para impedir posibles desbordamientos y se la dotará de una cuneta en todo su perímetro, que evite el acceso de las aguas de escorrentía.

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

Para evitar los malos olores se dotará a las fosas de una cubierta, teniéndose prevista que esta sea del tipo de lona flotante.

Estas fosas se deben de vaciar antes de superar los 2/3 de su capacidad. No obstante, cada tres meses como máximo deberán vaciarse, momento que se aprovechará para la comprobación del estado de la misma, arreglándose en caso de una evaluación desfavorable de la misma.

El destino de las aguas de estas balsas se incluirá en el Plan de gestión de purines y por tanto serán valorizadas como abonado orgánico en explotaciones agrarias.

2.2.4.- INSTALACIONES SANITARIAS

- **EMBARCADERO**

Para la carga y descarga de los animales que entren o salgan de la Explotación Porcina existe un corral de secuestro a la entrada de esta, realizado por paneles móviles metálicos anclados al suelo.

Este sistema previsto, unido al elemento de carga-descarga, mediante sistema hidráulico, del que disponen los camiones de transporte en su parte posterior, denominado "ascensor" facilitará la carga-descarga de los animales sin necesidad de que el camión entre en la Explotación Porcina.

- **ESTERCOLERO:**

La Explotación Porcina dispondrá de un estercolero, el cual estará ubicado en una zona protegida de los vientos. Esta infraestructura consistirá en una superficie estanca e impermeable, con sistema de recogida de lixiviados conectado a la fosa de purines.

Para ello el estercolero se construirá mediante paredes de bloques de hormigón para revestir de dimensiones 40x20x20 cm. tomados con mortero de cemento y arena de río 1:3, los cuales irán enfoscados tanto interior como exteriormente con mortero de cemento para una mayor impermeabilización del estercolero.

La solera será de hormigón armado de 10cm. de espesor y con cierta pendiente hacia el centro del Estercolero para la recogida de las aguas de escorrentía y conectada a la fosa de purines.

Es conveniente cubrir el estiércol bien mediante la construcción de un cobertizo o mediante una cubierta flexible o plástico.

Se proyecta la construcción de un estercolero con el fin de almacenar los residuos sólidos de las tres naves, de dimensiones 7,00 x 6,00 x 2,00 metros, el cual nos da una capacidad de almacenamiento de 84 m³, por lo que tendremos una capacidad para 15 días procediendo en ese momento al vaciado del mismo.

No obstante, lo anterior, cada 15 días como máximo deberá vaciarse, momento que se aprovechará para la comprobación del estado del mismo, arreglando cualquier deficiencia en caso de una evaluación desfavorable de su estado.

- **CERRAMIENTO PERIMETRAL E INTERIORES**

La Explotación Porcina está cerrada perimetralmente para el aislamiento del área donde se ubiquen las construcciones para alojamiento y manejo del ganado con el exterior.

- **VADO SANITARIO**

Se construirá un vado sanitario en el acceso a la Explotación Porcina para la desinfección de los vehículos que entran o salgan de esta.

Será realizado de hormigón armado con mallazo 15x15x6cm. y tendrá una profundidad de más de 20 cm. y con un ancho y largo mínimo de 3,00 m y 8,00 m tales que garanticen la desinfección completa de la rueda de un camión en su rodada.

- **PEDILUVIOS**

Se construirá un pediluvio a la entrada de cada Nave o local con el fin de desinfectar el calzado del personal que salga o entre de ellas.

- **CORRALES DE MANEJO y PATIOS DE EJERCICIO**

- **CORRALES DE MANEJO:**

No existe ni se proyecta la construcción de ningún corral de manejo.

- **PATIOS DE EJERCICIO:**

Existirán dos patios de ejercicio para cada una de las naves, los cuales irán ubicados anexos a cada una de las Naves.

La solera de estos patios de ejercicio permanecerá en tierra. El cerramiento perimetral estará realizado hasta una altura de 1,50 m, con malla de alambre galvanizada.

Estos patios de ejercicio se construirán de modo que se evite la formación de charcas, facilitando la evacuación de las aguas pluviales que caigan sobre la superficie hasta una balsa impermeabilizada de polietileno de alta densidad (PEAD), cuya construcción y capacidad será calculada, en un apartado posterior, en base a los datos de pluviometría de la zona y superficie de los patios.

Las dimensiones y superficies de los patios de ejercicio serán las siguientes:

- Patio nº 1: 250,00 m².
- Patio nº 2: 745,00 m².
- Patio nº 3: 870,00 m².
- Patio nº 4: 1.085,00 m².
- Patio nº 5: 2.475,00 m².

- LIMPIEZA DE LOS PATIOS:

En los Patios de ejercicio se llevará a cabo una limpieza de manera periódica (alrededor de cada 15 días) de las deyecciones y depósitos sólidos producidos por los animales, además de los comederos y bebederos para evitar la acumulación de estos en cantidades.

No obstante, al final de cada ciclo se realizarán vaciados sanitarios de las instalaciones que alberga a los animales.

- SISTEMA DE RETENCIÓN DE PLUVIALES:

Puesto que se tratará de patios de ejercicio no techados, la evacuación y recogida de las excretas y aguas residuales que se produzcan en estos se realizará a una balsa de retención impermeabilizada.

Esta será totalmente independiente del sistema general de saneamiento y almacenamiento de estiércoles líquidos (balsa de purines).

Se situará en la parte más baja de los corrales, donde exista pendiente para evitar las escorrentías.

Total volumen a considerar: 542,50 m³.

Aprovechando la ligera pendiente existente, se favorecerá la llegada de las aguas pluviales que caigan sobre esta superficie hasta las balsas, cuya construcción se ajustará a los siguientes criterios:

- Las balsas irán ubicadas de tal manera que se debe garantizar que no se produzcan vertidos a ningún curso o punto de agua, ni a tierras de vecinos colindantes.

- Se orientará en función de los vientos dominantes, de modo que se evitan molestias por malos olores a las poblaciones más cercanas.

- Habrá de hallarse a la menor distancia posible de la cota más baja del corral de manejo.

Características constructivas:

- Talud perimetral de hormigón de 0,50 metros para impedir desbordamientos y cuneta en todo su perímetro, que evite el acceso de las aguas de escorrentía.

- red de recogida de filtraciones canalizadas a una arqueta de detención de fugas, ubicada en el punto más bajo de terreno.

- capa drenante.

- lámina de Geotextil.

- lámina de PEAD 1,5mm.

- cerramiento perimetral.

- MEDIDAS CORRECTORAS:

Entre las medidas a adoptar para evitar la contaminación por nitratos, están las siguientes:

- ✓ Es deseable que las superficies exteriores utilizadas por el ganado no tengan un nivel elevado de pendiente para evitar escorrentías con alto nivel de nitrógeno.
- ✓ Evitar en todo momento el vertido directo de residuos tanto sólidos como líquidos a cursos de agua, subsanable con la construcción de depósitos adecuados y dimensionados de almacenamiento de residuos.
- ✓ Optimizar el manejo del agua en la explotación, tanto en su distribución en los animales (chupetes en porcino) como en la utilización para limpiezas, evitando pérdidas y excesos que incrementan innecesariamente el volumen a almacenar.
- ✓ Otra vía de disminución en este caso, del contenido del nitrógeno de los purines es el establecimiento de una adecuada alimentación, disminuyendo el contenido del nitrógeno de la dieta, que aun manteniendo el nivel productivo disminuye considerablemente la capacidad contaminante de las deyecciones.
- ✓ En el caso de explotaciones extensivas no estabuladas se evitará la permanencia de los animales en densidades importantes, sobre superficies no estancas.
- ✓ En periodos de invernada al aire libre es deseable, en caso necesario, desplazar regularmente el área de alimentación. Si la alimentación se realiza permanentemente en el mismo sitio el suelo debe ser estanco.

Entre las medidas preventivas propuestas para la protección del suelo y el arbolado existente en la Parcela y así evitar la erosión de estos se proponen las siguientes:

- ✓ Mantenimiento de una buena cubierta vegetal en las parcelas, evitando así la erosión del suelo.
- ✓ Mejora de la fertilidad de los suelos, mediante el aporte de fertilizantes orgánicos.
- ✓ Mantenimiento del Ganado en cercados y corrales de Manejo, evitando el pastoreo excesivo de la cubierta vegetal.

3. GESTIÓN DE RESIDUOS y SUBPRODUCTOS.

3.1. RESIDUOS ZOOSANITARIOS, FITOSANITARIOS, MEDICAMENTOS, ADITIVOS.

En la Explotación Porcina de Producción objeto del trabajo se prevén que se generen los siguientes residuos:

- **RESIDUOS PELIGROSOS**

RESIDUO	ORIGEN	CODIGO LER	GESTOR
Residuos cuya recogida y eliminación son objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	Tratamiento o prevención de enfermedades de los animales	18 02 02	Aportados, manipulados, retirados y gestionados por el Veterinario Oficial de la ADS
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas	Residuos de envases de sustancias utilizadas en el tratamiento o la prevención de enfermedades de animales	15 01 10	Aportados, manipulados, retirados y gestionados por el Veterinario Oficial de la ADS
Medicamentos citotóxicos y citostáticos	Tratamiento o prevención de enfermedades de animales	18 02 07	Aportados, manipulados, retirados y gestionados por el Veterinario Oficial de la ADS

- **RESIDUOS NO PELIGROSOS**

RESIDUO	ORIGEN	CODIGO LER	GESTOR
Objetos cortantes y punzantes	Tratamiento o prevención de enfermedades de los animales	18 02 01	Aportados, manipulados, retirados y gestionados por el Veterinario Oficial de la ADS
Lodos de fosas sépticas	Residuos almacenados en las fosas estancas que recogen las aguas negras y las aguas de limpieza de las naves	20 03 04	Empresa autorizada para la retirada, valorización, tratamiento y gestión de RCDs generados.

- **GESTIÓN DE LOS RESIDUOS**

Los residuos peligrosos generados en la explotación se envasarán, etiquetarán y almacenarán conforme a lo establecido en los art. 13, 14 y 15 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos.

El tiempo máximo del almacenamiento de residuos peligrosos no excederá de seis meses y se hará separadamente del almacenamiento de piensos.

Los residuos no peligrosos serán depositados temporalmente en las instalaciones de la explotación, con carácter previo a su eliminación y siempre por tiempo inferior a dos años. Sin embargo, si el destino final de estos residuos es la eliminación mediante vertido en vertedero, el tiempo permitido no podrá sobrepasar de un año, según lo dispuesto en el Real Decreto

1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

3.2. GESTIÓN DE CADAVERES.

ELIMINACIÓN DE SUBPRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL NO DESTINADOS A CONSUMO HUMANO

La eliminación de cadáveres se llevará a cabo conforme las disposiciones del Reglamento (CE)1774/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo de 3 de Octubre de 2002, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales no destinados al consumo humano y conforme a las disposiciones del Real Decreto 1429/2003, de 21 de noviembre, por el que se regulan las condiciones de aplicación de la Normativa Comunitaria en materia de subproductos animales no destinados a consumo humano, no admitiéndose el horno crematorio, ni enterramiento en cal viva.

El almacenamiento se llevará a cabo fuera del recinto de la explotación, en contenedores habilitados para tal fin, sobre solera de hormigón en masa impermeable y fácilmente limpiable, estando situada a la entrada de la Explotación.

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

4. EMISIONES CONTAMINANTES AL MEDIO AMBIENTE.

4.1. EMISIONES A LA ATMOSFERA.

Los contaminantes que se emitirán a la atmósfera y sus respectivos focos de emisión serán los siguientes:

CONTAMINANTE	ORIGEN
N ₂ O	Almacenamiento exteriores de estiércoles
NH ₃	Volatilización en el estabulamiento
	Almacenamientos exteriores de estiércoles
CH ₄	Volatilización en el estabulamiento
	Almacenamientos exteriores de estiércoles

Dado el carácter difuso de las emisiones de estos contaminantes y, por tanto, la enorme dificultad existente en el control de las emisiones mediante valores límite de emisión, en consonancia con lo establecido en la disposición adicional primera del Real Decreto 509/2007, de 20 de Abril, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, los valores límites de emisión de contaminantes a la atmósfera indicados en el artículo 22 de la Ley 16/2002, se sustituyen por la obligada aplicación de mejores técnicas disponibles.

4.2. EMISIONES AL AGUA

Las principales emisiones líquidas y sus respectivos focos de emisión serán los siguientes:

EMISIÓN	FOCO DE EMISIÓN
Lixiviados	Estercolero
Aguas de limpieza	Nave alojamiento, durante las tareas de limpieza de las naves tras la salidas de los cerdos y la retirada del estiércol

Ninguna de las emisiones indicadas anteriormente se podrá verter ni directa ni indirectamente al dominio público hidráulico. Las aguas de limpieza vendrán recogidas en fosa estanca.

4.3. EMISIONES DE RUIDO

Para evitar o disminuir las molestias por las emisiones de ruido, se tomarán las siguientes medidas de protección:

- La explotación está emplazada en una zona que a los efectos del cumplimiento del Decreto 19/1997, de 4 de febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones, está clasificado como Rustico.
- A efectos de la aplicación de los niveles de ruido y vibraciones admisibles, la instalación funcionará tanto en horario diurno como en horario nocturno.
- No se permitirá el funcionamiento de ninguna fuente sonora cuyo nivel de recepción externo sobrepase a límite de propiedad, los valores establecidos en el artículo 12.3 del Decreto 1//1997: 70 dB (A) durante el día y 55 dB (A) durante la noche.

5. PROGRAMA DE GESTIÓN DE PURINES y ESTIERCOLES.

5.1. PLAN DE GESTIÓN DE PURINES.

• CALCULO DE ESTIERCOL SÓLIDO

- 120 cerdos reproductoras.
- Según el Anexo IV la cantidad de estiércol es de 6,12 m³/año.

$$120 \text{ cerdos} \times 6,12 \text{ m}^3/\text{año} = \underline{734,40 \text{ m}^3/\text{año}}.$$

- 600 cerdos de cebo (Desde los 20 hasta los 100 Kg.).
- Según el Anexo IV la cantidad de estiércol es de 2,15 m³/año.

$$600 \text{ cerdos} \times 2,15 \text{ m}^3/\text{año} = \underline{1.290,00 \text{ m}^3/\text{año}}.$$

$$\text{TOTAL ESTIÉRCOL: } \underline{\underline{2.024,40 \text{ m}^3/\text{año}}}.$$

Estos estiércoles sólidos serán depositados, después de la limpieza de las Naves, en los estercoleros.

• CALCULO DE CONTENIDO EN NITRÓGENO

Para el cálculo del contenido de Nitrógeno del estiércol, producido en la explotación calculado anteriormente, nos basaremos en el Anexo IV del Decreto 158/1999.

Según este cuadro las cantidades de Nitrógeno producido por año son las siguientes:

- 120 cerdas reproductoras. x 18,00 Kg/año = 2.160,00 Kg/año.
- 600 cerdos de cebo. x 7,25 Kg/año = 4.350,00 Kg/año

$$\text{CANTIDAD TOTAL} = \underline{\underline{6.510,00 \text{ Kg/año de N}}}$$

• CALCULO DE LA SUPERFICIE NECESARIA

Para el cálculo de la superficie necesaria para la aplicación de los estiércoles sin que se supere los 80 Kg. de N. por ha. y año, permitidos en el Decreto 158/1999, utilizaremos la siguiente fórmula:

$$\text{FACTOR AGROAMBIENTAL} = \frac{\text{NITROGENO EN ESTIÉRCOL LICUADO (Kg. de N.)}}{\text{SUPERFICIE AGRARIA (Has.)}}$$

$$\text{Sup. Agraria} = 6.510,00 \text{ Kg. N año} : 80 \text{ Kg. N/ha y año.} = \underline{\underline{81,38 \text{ Has.}}}$$

Según el cálculo anterior necesitaremos una superficie de 81,38 Has. para la aplicación de los estiércoles/purines producidos en la explotación

- **GESTIÓN PREVISTA PARA LOS ESTIERCOLES Y PURINES**

- **CONSIDERACIONES SOBRE EL PURÍN:**

Se debe considerar al Purín como un residuo con peligro contaminante, si se vierte indiscriminadamente, pero que a la vez puede tener la categoría de subproducto de Explotaciones Ganaderas con una gran importancia nutritiva para la planta y un valor adicional como enmienda orgánica de suelos deficitarios en materia orgánica, si se gestiona adecuadamente.

- **VENTAJAS DE LA APLICACIÓN DEL PURÍN:**

Una correcta aplicación de los purines puede ayudar a elevar el contenido de materia orgánica del suelo, ayudando a su reconstrucción e impidiendo su desertización.

Se propicia, además, la utilización de abonos naturales, en detrimento de los químicos, de un mayor coste y con una problemática futura incierta.

Teniendo en cuenta la superficie agraria útil, las características deficitarias de nuestros suelos y el consumo de fertilizantes de nuestro país, está claro que este podría sumir el desecho ganadero y transformarlo en riqueza.

La aplicación agrícola de purines en cultivos irrigados con aguas salobres de origen freático, parece que minora la salinización de los suelos, debido a la retención que la materia orgánica ejerce sobre el sodio.

La reutilización de los purines de cerdo como fertilizante de suelos agrícolas, basada en unas normas adecuadas de gestión, es perfectamente viable. La producción que se obtiene es comparable con la obtenida con la fertilización mineral y las pérdidas por lixiviación son significativamente menores. Ello confirma el comportamiento de los purines como fertilizantes de liberación lenta de nutrientes: parte del nitrógeno contenido en el purín se va liberando lentamente, favoreciendo las características del suelo y dejando un residual aprovechable por cultivos posteriores.

- **EL PURÍN COMO RECURSO**

Los Purines poseen un alto contenido en sólidos y materia orgánica biodegradable, lo cual favorece la aplicación de un tratamiento anaerobio para su depuración. La gestión y correcta utilización de este recurso dentro del esquema productivo de la explotación debe traducirse en un beneficio económico global, y el mantenimiento o mejora de la calidad de suelo como valor primordial de la explotación.

En este sentido, la aplicación de los purines al suelo presenta considerables ventajas, pues en primer lugar permite poner a disposición de las plantas una cantidad importante de purines, cuya absorción representa un reciclado que impide la contaminación del suelo. Desde un punto de vista global supone un ahorro en abonos minerales y el impacto sobre el medio ambiente puede ser evitado si el reciclaje de los nutrientes queda asegurado al equilibrar aportes y salidas.

Es de sobra conocido el efecto fertilizante del residuo del purín, mayoritariamente orgánico y que la aplicación del purín mejora la estructura del suelo, su actividad microbiana, así como la producción de cereal en invierno y en verano, puesto que dispone de una serie de nutrientes fundamentales para el cultivo. Es precisamente este último hecho uno de los que representan mayor importancia medioambiental ya que al estar en forma orgánica, los cultivos realizan su asimilación más lentamente que otros fertilizantes convencionales y por consiguiente disminuyen su lixiviación y su potencial contaminante a capas freáticas.

En el caso del purín consideramos como nitrógeno disponible, todo el nitrógeno mineral más la mitad del nitrógeno orgánico. El nitrógeno mineral es la suma del nitrógeno nítrico y el amoniacal. El nitrógeno orgánico es el nitrógeno total menos la cantidad correspondiente al nitrógeno amoniacal.

Los criterios a seguir en la evaluación de un terreno para la aplicación de los purines son varios: la conductividad hidráulica, pendiente, erosión, profundidad del suelo, presencia de elementos gruesos, etc. Estos criterios permitirán analizar las condiciones físicas del área de estudio y en que manera influyen estas en la aceptación de los purines.

El Plan de aplicación de los purines debe contemplar además:

- ✓ Momento de aplicación.
- ✓ Dosis de aplicación
- ✓ Formas de aplicación
- ✓ Distancia a los cursos de agua

5.2. DESTINO.

- METODOLOGÍA PARA EL MANEJO DE LOS PURINES

Los principales métodos estabilizantes de los estiércoles y purines son los siguientes:

- 1.- La incineración.
- 2.- Utilización directa como abono órgano-mineral.
- 3.- Tratamiento de estiércoles mediante:
 - Compostaje
 - Lagunaje.
 - Secado artificial.
- 4.- Entrega a centro de gestión de purines.

En nuestro caso y para la Explotación Porcina que nos ocupa, el método empleado para la gestión de los estiércoles y purines será el siguiente:

La utilización directa de los purines en el abonado de tierras, disponiendo de la superficie necesaria de 81,38 ha., calculada en el apartado anterior.

- CALENDARIO DE APLICACIONES:

La frecuencia de vaciado de las fosas de purines, ha de estar en torno a los 4-5 vaciados anuales y siempre antes de superar los 2/3 de su capacidad. No obstante, cada tres meses como máximo deberán vaciarse, momento que se aprovechará para la comprobación del estado de la instalación, arreglando cualquier deficiencia en caso de una evaluación desfavorable de la misma.

Las fosas de purines se vaciarán cada trimestre, según el siguiente calendario de aplicaciones:

TRIMESTRE	MESES	Kg. Nitrógeno	SUP. NECESARIA	CULTIVO
1º	Marzo-Abril-Mayo	1.627,50	20,34 ha.	Labor secano
2º	Junio-Julio-Agosto	1.627,50	20,34 ha.	Pastos
3º	Sept.-Octubre-Nov.	1.627,50	20,34 ha.	Labor secano
4º	Dic.-Enero-Febrero	1.627,50	20,34 ha.	Labor-pastos

Aplicación del Purín:

Sobre los cultivos de cereal se aplicarán los purines desde septiembre, en presiembra, hasta marzo-abril, como abonado cobertera. Sobre los barbechos, olivares y viñedos se podrán aplicar desde el mes de junio hasta septiembre, no siendo necesario en estas fechas enterrarlo, ya que estamos en fechas de baja pluviometría y la tierra previamente labrada absorberá todo el purín.

Para las especies pratenses, se abonará en el periodo de máximo crecimiento vegetativo, para garantizar que la mayor cantidad posible de nitrógeno pase a la planta y no quede en el suelo.

La balsa de purines se vaciará antes de estar completamente llena, unas cuatro veces al año, mediante una bomba y cargando el purín a cisterna en el remolque del tractor, y teniendo siempre en cuenta las siguientes medidas correctoras, con el fin de que el abonado se realice de la forma más racional posible:

- El purín será almacenado en la balsa hasta que las condiciones para su distribución en el terreno sean las más favorables.
- No aplicar de forma que cause olores u otras molestias a los vecinos, debiendo para ello procederse a su enterramiento, si el estado del cultivo lo permite, en el plazo máximo de 24 horas.
- No eliminar los purines en época de lluvias, ya que pueden ser arrastrados por el agua. En zonas con pendiente superior al 20% no se debe abonar por el peligro de escorrentías. En zonas de entre el 10 y el 20% será necesario que el suelo esté labrado respetando las curvas de nivel para evitar escorrentías y la consiguiente erosión del suelo.
- No abonar las partes de la parcela que presenten suelos muy arenosos, ya que retienen muy poca agua y arrastra el nitrógeno a zonas donde no lo podrían aprovechar las plantas con la consiguiente erosión del suelo.
- Se observará una franja de 100 metros de ancho, sin abonar alrededor de todos los cursos de agua, además, no deben aplicarse a menos de 300 metros de una fuente, pozo o perforación que suministre agua para consumo humano, ni tampoco si dicha agua se utiliza en naves de ordeño.
- Se tendrá en cuenta que los estiércoles/purines no causen olores u otras molestias a los vecinos, debiendo para ello procederse a su enterramiento en un periodo máximo de 24 horas.
- No se efectuará el vertido de purines en aquellos terrenos que por pendiente o características del suelo ocasionen la escorrentía de los mismos.

La distancia mínima para la aplicación del purín sobre el terreno será la siguiente:

- Núcleos de población: Será de 1.000 metros.
- Explotaciones porcinas de autoconsumo o familiares: 100 metros.
- Explotaciones industriales o especiales: 200 metros.



Agrointegral
GESTIÓN-INGENIERÍA

Avda. Antonio Chacón nº 13-A
06300 Zafra (Badajoz)
924550462 - 659776155

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA

BONIFACIO ELÍAS ORELLANA
Cgdo.: 958

**PROYECTO BÁSICO DE INSTALACIONES
EXPLOTACIÓN PORCINA DE PRODUCCIÓN**

SITUACION: POLÍGONO 14 PARCELA 155 PARAJE "TEMPRANO"
LOCALIDAD: T.M. de SALVIATIERRA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

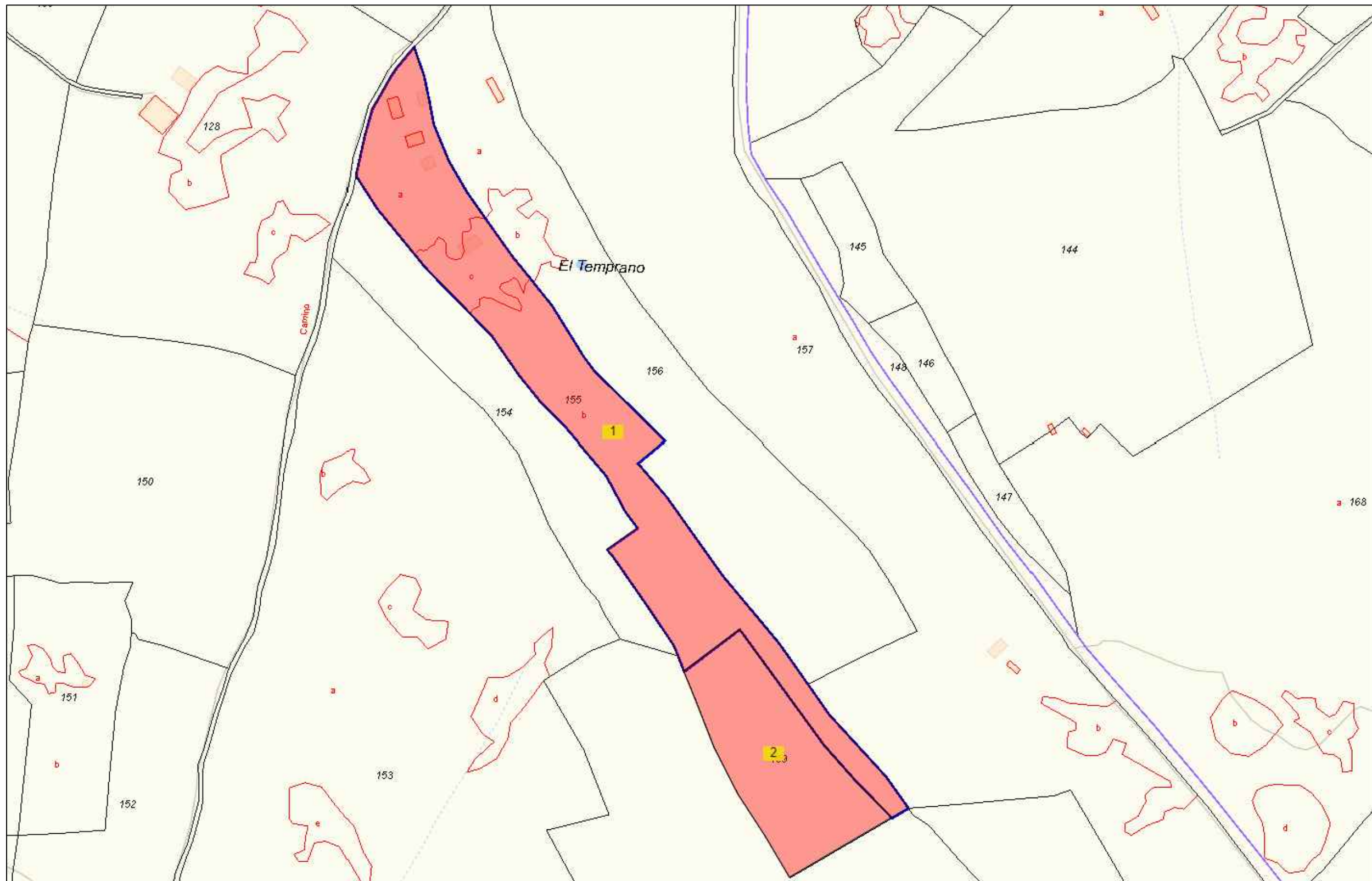
PETICIONARIO:
FCO. JAVIER DOMÍNGUEZ NAHARRO

PLANO DE:
SITUACIÓN PARCELA

Fecha: JUL.-22

Escala: ...

Plano Nº: 1.1



Agrointegral
GESTIÓN-INGENIERÍA

Avda. Antonio Chacón nº 13-A
06300 Zafra (Badajoz)
924550462 - 659776155

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA

BONIFACIO ELÍAS ORELLANA
Cgdo.: 958

**PROYECTO BÁSICO DE INSTALACIONES
EXPLOTACIÓN PORCINA DE PRODUCCIÓN**

SITUACION: POLÍGONO 14 PARCELA 155 PARAJE "TEMPRANO"
LOCALIDAD: T.M. de SALVATIERRA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

PETICIONARIO:
FCO. JAVIER DOMÍNGUEZ NAHARRO

PLANO DE:
PARCELARIO CATASTRAL

Fecha: JUL.-22

Escala: ...

Plano N°: 2.1



Agrointegral
GESTIÓN-INGENIERÍA

Avda. Antonio Chacón nº 13-A
06300 Zafra (Badajoz)
924550462 - 659776155

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA

BONIFACIO ELÍAS ORELLANA
Cgdo.: 958

**PROYECTO BÁSICO DE INSTALACIONES
EXPLOTACIÓN PORCINA DE PRODUCCIÓN**

SITUACION: POLÍGONO 14 PARCELA 155 PARAJE "TEMPRANO"
LOCALIDAD: T.M. de SALVATIERRA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

PETICIONARIO:

FCO. JAVIER DOMÍNGUEZ NAHARRO

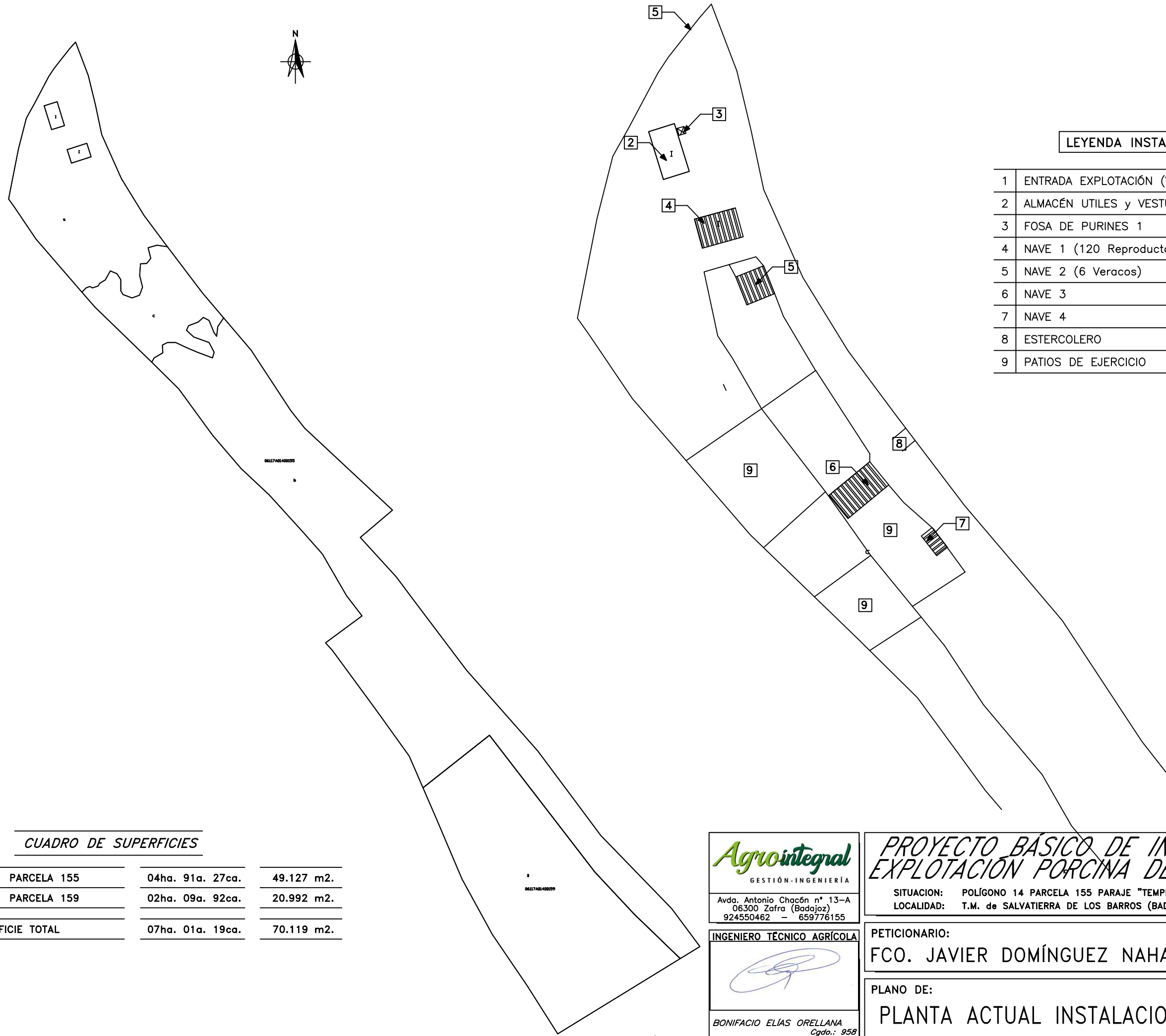
PLANO DE:

ORTOFOTO CATASTRAL

Fecha: JUL.-22

Escala: ...

Plano N°: 2.2



LEYENDA INSTALACIONES

1	ENTRADA EXPLOTACIÓN (Vado Desinfección)
2	ALMACÉN UTILES y VESTUARIOS
3	FOSA DE PURINES 1
4	NAVE 1 (120 Reproductoras)
5	NAVE 2 (6 Veracos)
6	NAVE 3
7	NAVE 4
8	ESTERCOLERO
9	PATIOS DE EJERCICIO

CUADRO DE SUPERFICIES

PARCELA 155	04ha. 91a. 27ca.	49.127 m2.
PARCELA 159	02ha. 09a. 92ca.	20.992 m2.
SUPERFICIE TOTAL	07ha. 01a. 19ca.	70.119 m2.

Agrointegral
GESTIÓN-INGENIERÍA
Avda. Antonio Chacón nº 13-A
06300 Zafra (Badajoz)
924550462 - 659776155

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA

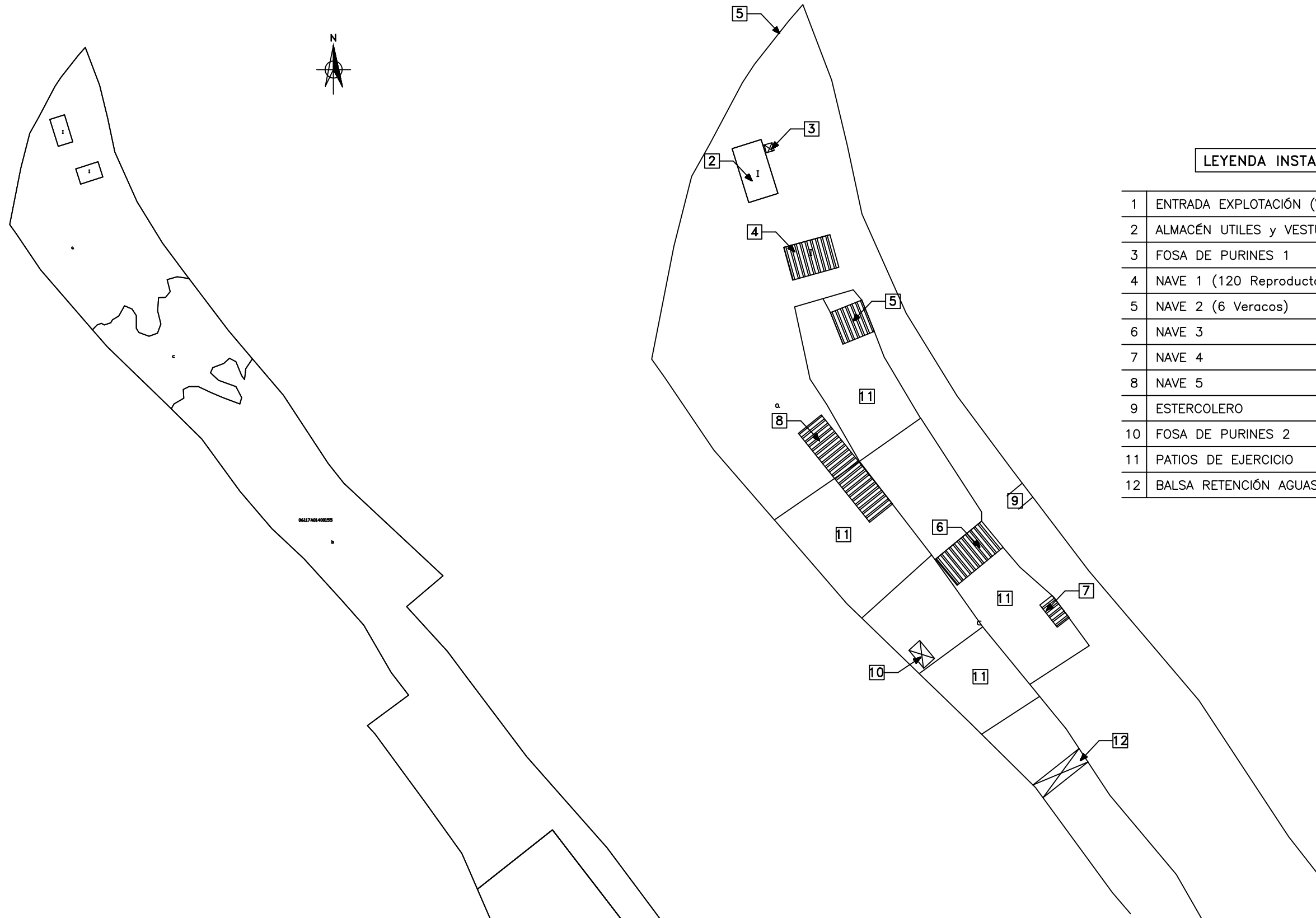
BONIFACIO ELÍAS ORELLANA
Cgda.: 958

**PROYECTO BÁSICO DE INSTALACIONES
EXPLOTACIÓN PORCINA DE PRODUCCIÓN**
SITUACION: POLÍGONO 14 PARCELA 155 PARAJE "TEMPRANO"
LOCALIDAD: T.M. de SALVATIERRA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

PETICIONARIO:
FCO. JAVIER DOMÍNGUEZ NAHARRO

PLANO DE:
PLANTA ACTUAL INSTALACIONES

Fecha: JUL.-22
Escala: 1/3000
Plano N°: 3.1



LEYENDA INSTALACIONES

1	ENTRADA EXPLOTACIÓN (Vado Desinfección)
2	ALMACÉN UTILES y VESTUARIOS
3	FOSA DE PURINES 1
4	NAVE 1 (120 Reproductoras)
5	NAVE 2 (6 Veracos)
6	NAVE 3
7	NAVE 4
8	NAVE 5
9	ESTERCOLERO
10	FOSA DE PURINES 2
11	PATIOS DE EJERCICIO
12	BALSA RETENCIÓN AGUAS PLUVIALES

CUADRO DE SUPERFICIES

PARCELA 155	04ha. 91a. 27ca.	49.127 m2.
PARCELA 159	02ha. 09a. 92ca.	20.992 m2.
SUPERFICIE TOTAL	07ha. 01a. 19ca.	70.119 m2.



Avda. Antonio Chacón nº 13-A
06300 Zafra (Badajoz)
924550462 - 659776155

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA

BONIFACIO ELÍAS ORELLANA
Cgdo.: 958

**PROYECTO BÁSICO DE INSTALACIONES
EXPLOTACIÓN PORCINA DE PRODUCCIÓN**

SITUACION: POLÍGONO 14 PARCELA 155 PARAJE "TEMPRANO"
LOCALIDAD: T.M. de SALVATIERRA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

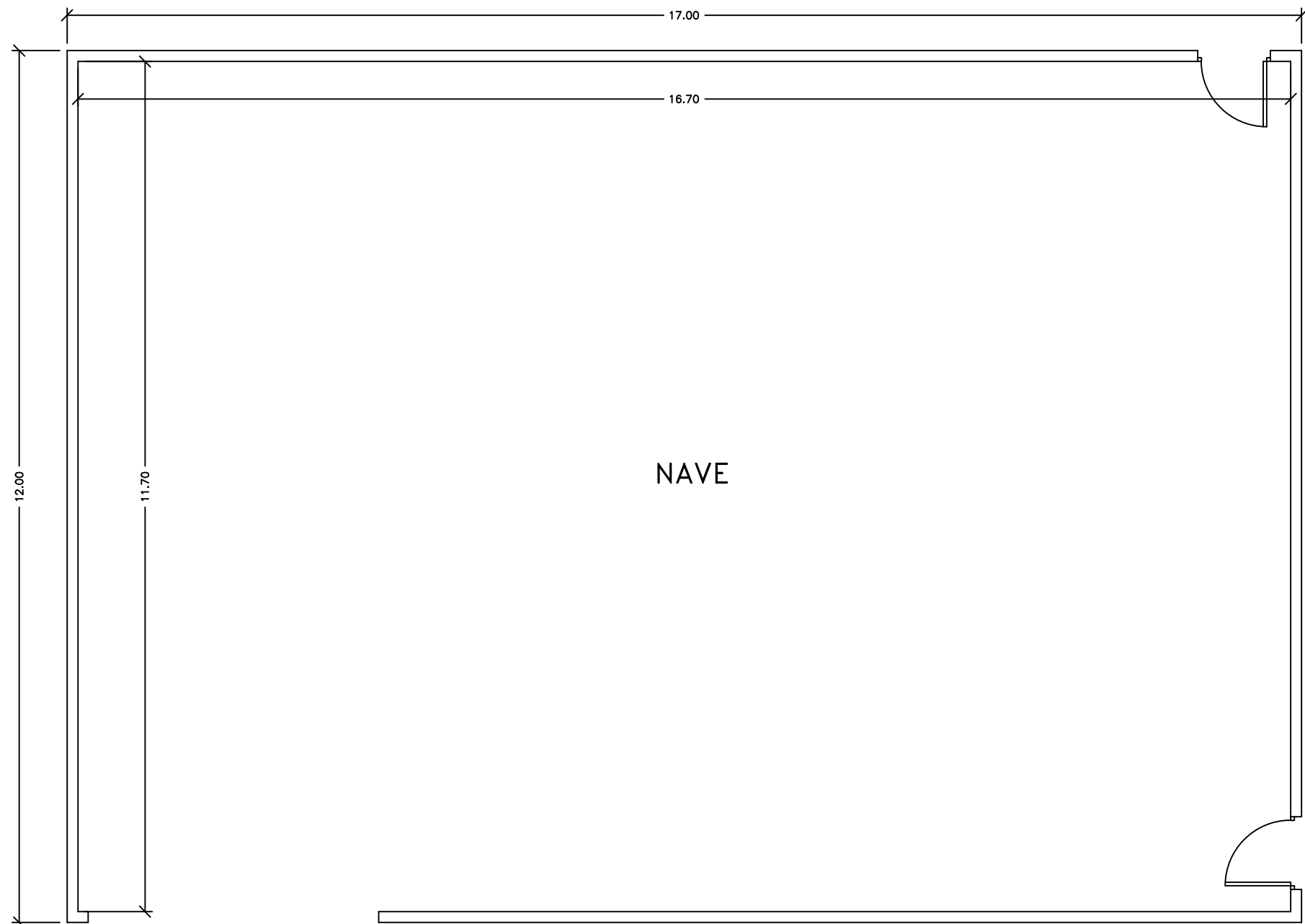
PETICIONARIO:
FCO. JAVIER DOMÍNGUEZ NAHARRO

PLANO DE:
PLANTA AMPLIACIÓN INSTALACIONES

Fecha: JUL.-22

Escala: 1/3000

Plano N°: 3.2



CUADRO DE SUPERFICIES	
NAVE 1	195,39 m2.
SUPERFICIE UTIL TOTAL	195,39 m2.
SUPERFICIE CONSTRUIDA	204,00 m2.

Agrointegral
GESTIÓN-INGENIERÍA
Avda. Antonio Chacón nº 13-A
06300 Zafra (Badajoz)
924550462 - 659776155

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA

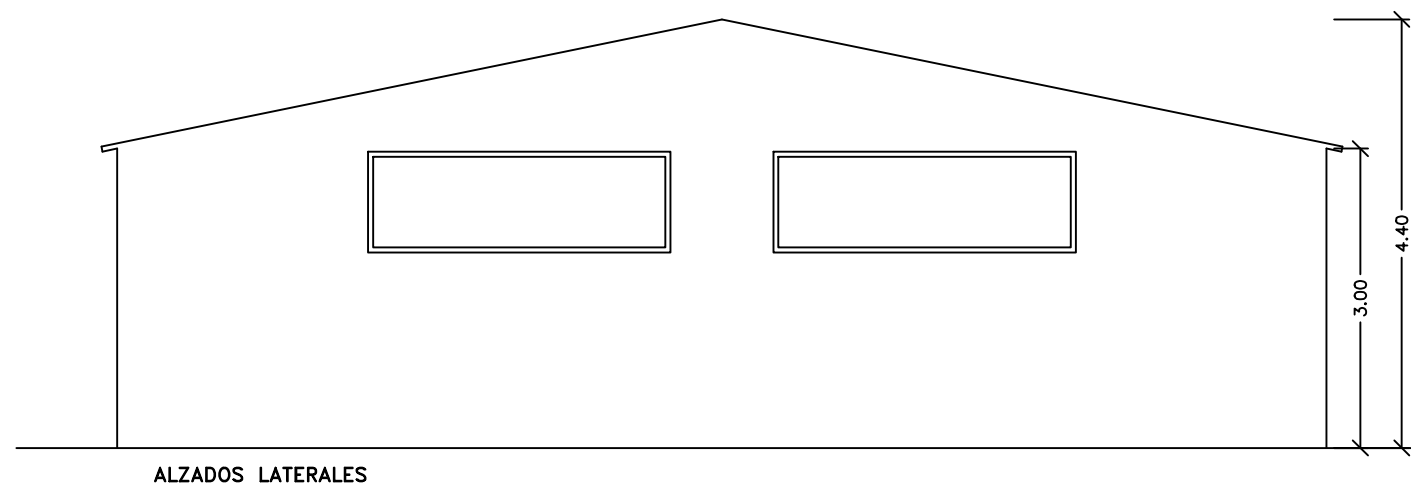
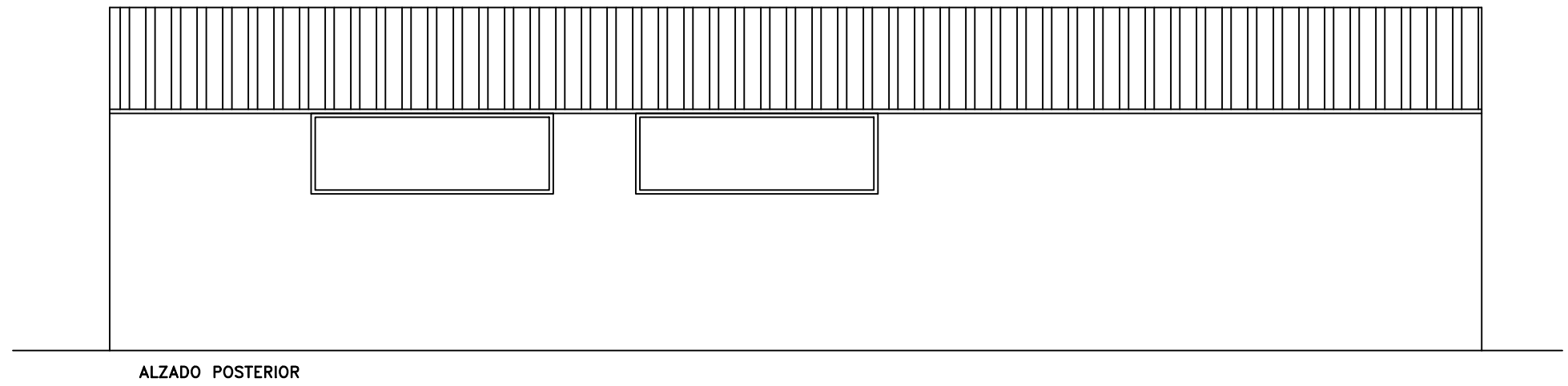
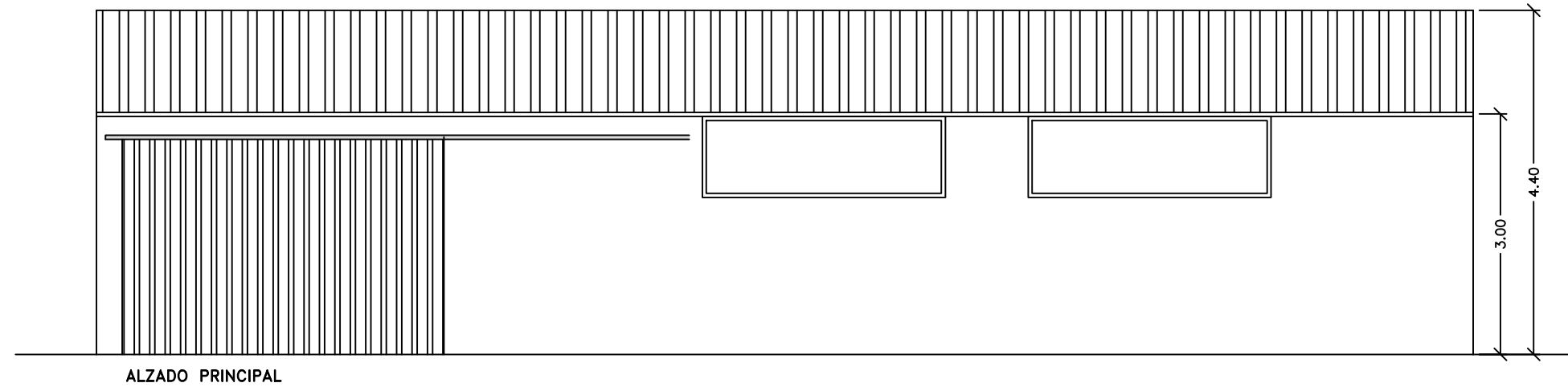
BONIFACIO ELÍAS ORELLANA
Cgdo.: 958

**PROYECTO BÁSICO DE INSTALACIONES
EXPLOTACIÓN PORCINA DE PRODUCCIÓN**
SITUACION: POLÍGONO 14 PARCELA 155 PARAJE "TEMPRANO"
LOCALIDAD: T.M. de SALVATIERRA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

PETICIONARIO:
FCO. JAVIER DOMÍNGUEZ NAHARRO

PLANO DE:
PLANTA NAVE 1 (Cotas y Sup.)

Fecha: JUL.-22
Escala: 1/75
Plano N°: 4



Agrointegral
GESTIÓN-INGENIERÍA
Avda. Antonio Chacón nº 13-A
06300 Zafra (Badajoz)
924550462 - 659776155

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA

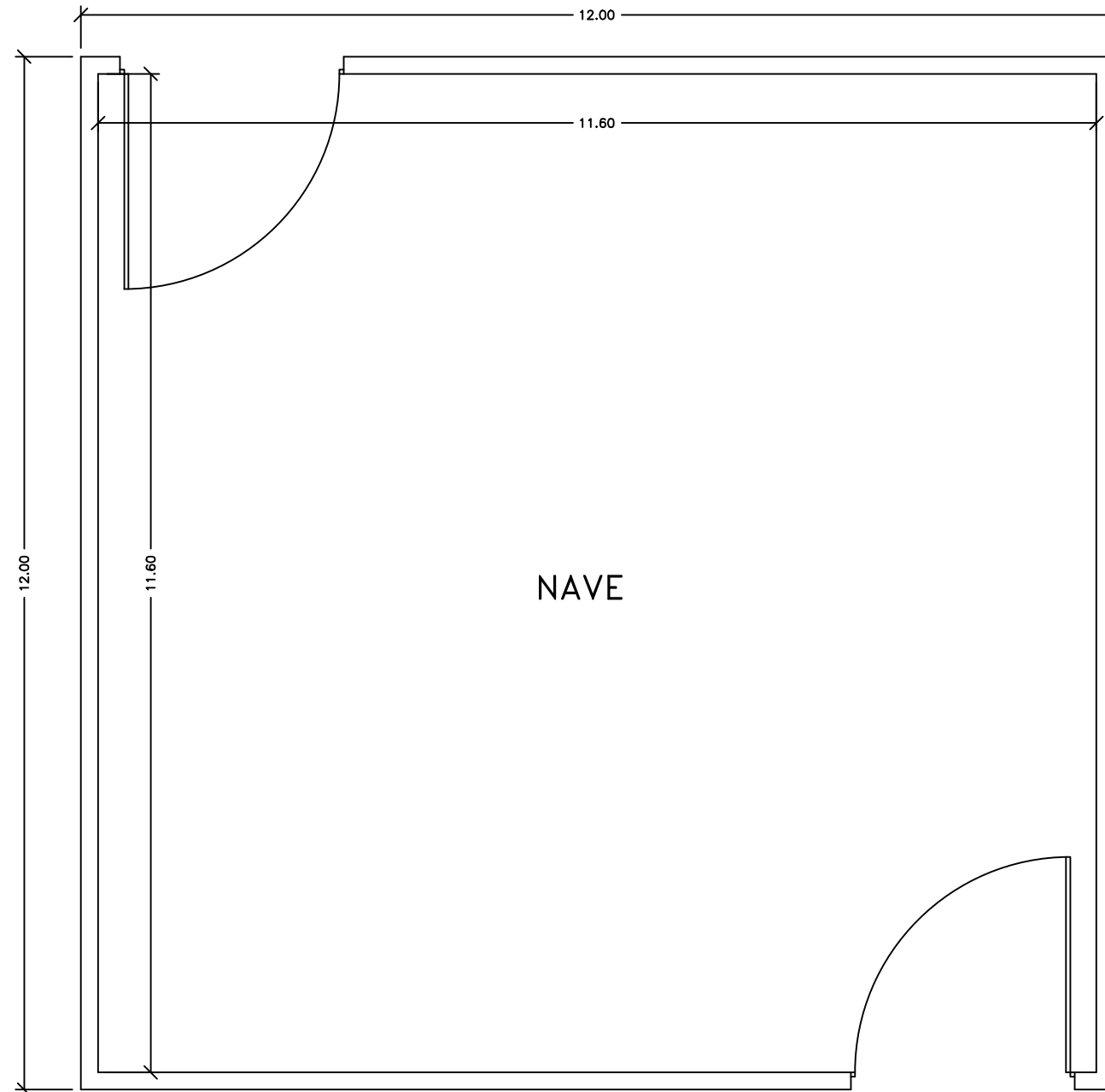
BONIFACIO ELÍAS ORELLANA
Cgdo.: 958

**PROYECTO BÁSICO DE INSTALACIONES
EXPLOTACIÓN PORCINA DE PRODUCCIÓN**
SITUACION: POLÍGONO 14 PARCELA 155 PARAJE "TEMPRANO"
LOCALIDAD: T.M. de SALVATIERRA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

PETICIONARIO:
FCO. JAVIER DOMÍNGUEZ NAHARRO

PLANO DE:
ALZADOS NAVE 1

Fecha: JUL.-22
Escala: 1/75
Plano N°: 5



CUADRO DE SUPERFICIES

NAVE 2	134,56 m2.
SUPERFICIE UTIL TOTAL	134,56 m2.
SUPERFICIE CONSTRUIDA	144,00 m2.

Agrointegral
GESTIÓN-INGENIERÍA

Avda. Antonio Chacón nº 13-A
06300 Zafra (Badajoz)
924550462 - 659776155

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA

BONIFACIO ELÍAS ORELLANA
Cgdo.: 958

**PROYECTO BÁSICO DE INSTALACIONES
EXPLOTACIÓN PORCINA DE PRODUCCIÓN**

SITUACION: POLÍGONO 14 PARCELA 155 PARAJE "TEMPRANO"
LOCALIDAD: T.M. de SALVATIERRA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

PETICIONARIO:

FCO. JAVIER DOMÍNGUEZ NAHARRO

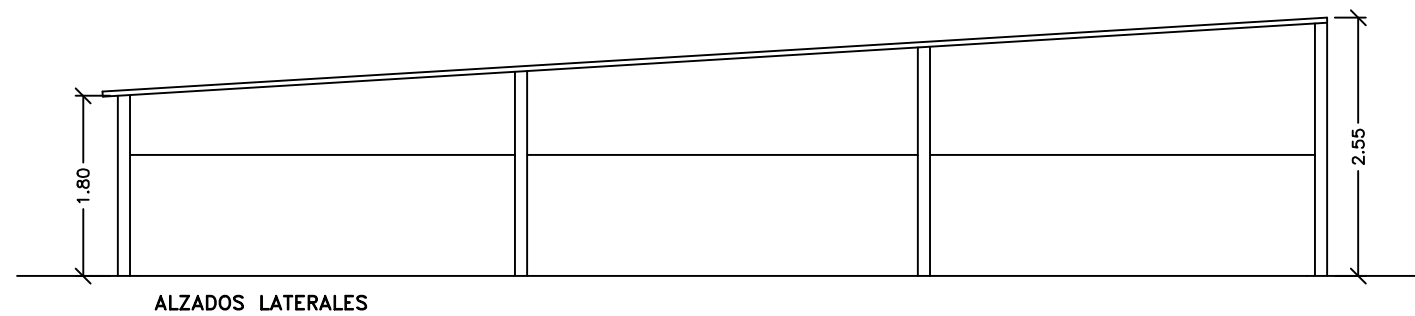
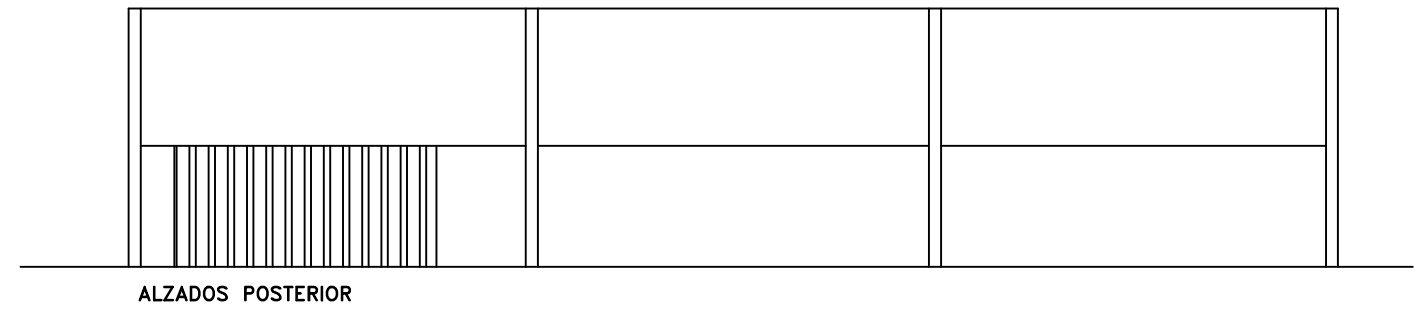
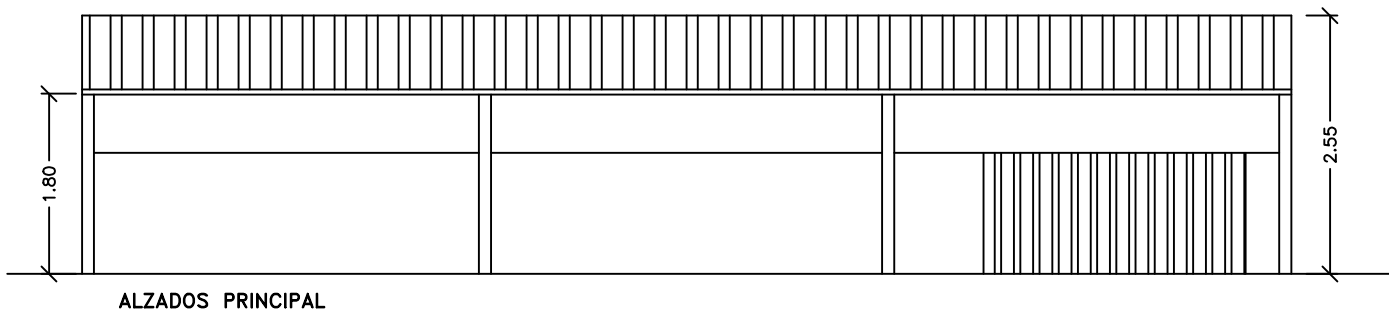
PLANO DE:

PLANTA NAVE 2 (Cotas y Sup.)

Fecha: JUL.-22

Escala: 1/75

Plano N°: 6



Agrointegral
GESTIÓN-INGENIERÍA
Avda. Antonio Chacón nº 13-A
06300 Zafra (Badajoz)
924550462 - 659776155

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA

BONIFACIO ELÍAS ORELLANA
Cgdo.: 958

**PROYECTO BÁSICO DE INSTALACIONES
EXPLOTACIÓN PORCINA DE PRODUCCIÓN**
SITUACION: POLÍGONO 14 PARCELA 155 PARAJE "TEMPRANO"
LOCALIDAD: T.M. de SALVATIERRA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

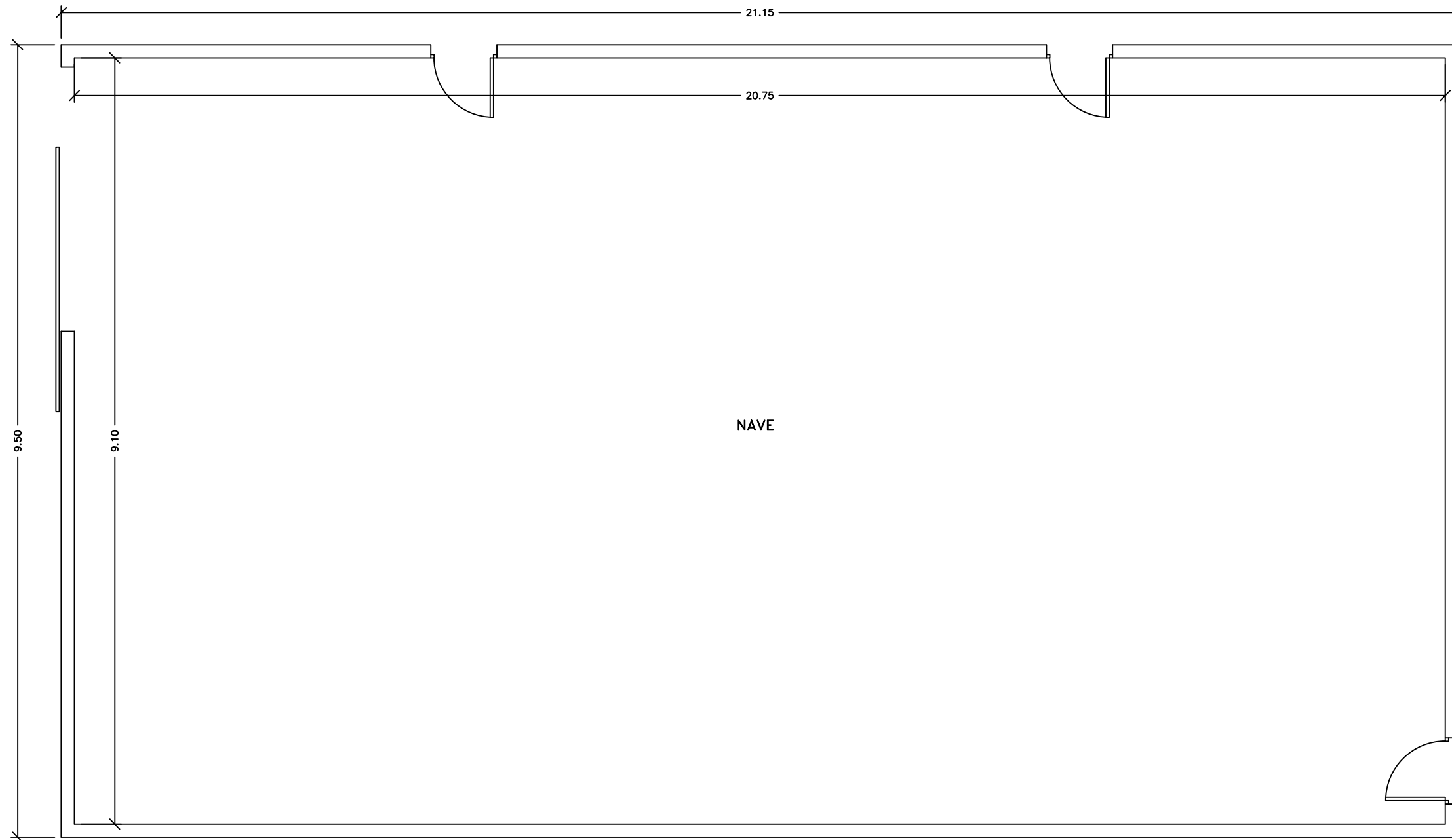
PETICIONARIO:
FCO. JAVIER DOMÍNGUEZ NAHARRO

PLANO DE:
ALZADOS NAVE 2

Fecha: JUL.-22

Escala: 1/75

Plano N°: 7



CUADRO DE SUPERFICIES

NAVE 3	188,82 m2.
SUPERFICIE UTIL TOTAL	188,82 m2.
SUPERFICIE CONSTRUIDA	200,92 m2.



Avda. Antonio Chacón nº 13-A
06300 Zafra (Badajoz)
924550462 - 659776155

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA



BONIFACIO ELÍAS ORELLANA
Cgdo.: 958

**PROYECTO BÁSICO DE INSTALACIONES
EXPLOTACIÓN PORCINA DE PRODUCCIÓN**

SITUACION: POLÍGONO 14 PARCELA 155 PARAJE "TEMPRANO"
LOCALIDAD: T.M. de SALVATIERRA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

PETICIONARIO:

FCO. JAVIER DOMÍNGUEZ NAHARRO

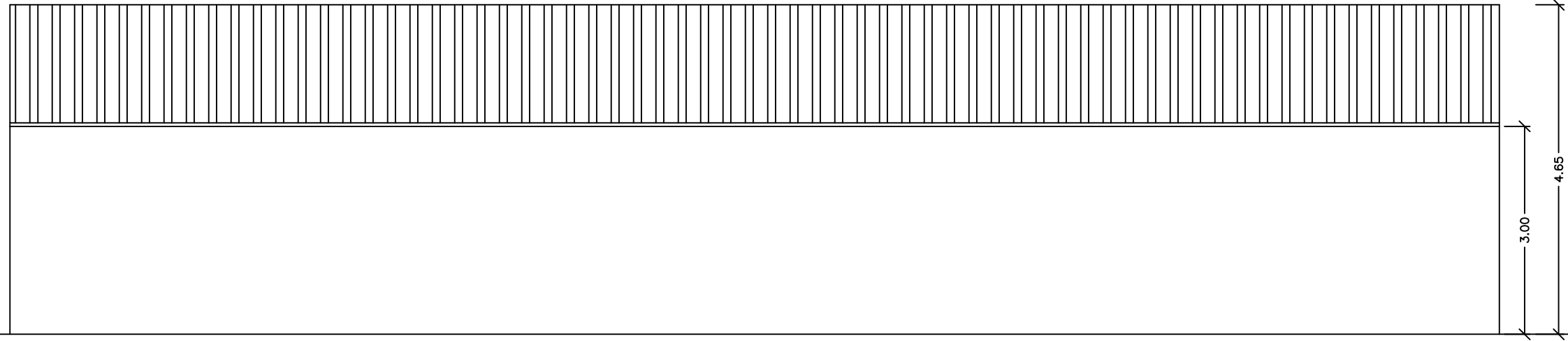
PLANO DE:

PLANTA NAVE 3 (Cotas y Sup.)

Fecha: JUL.-22

Escala: 1/75

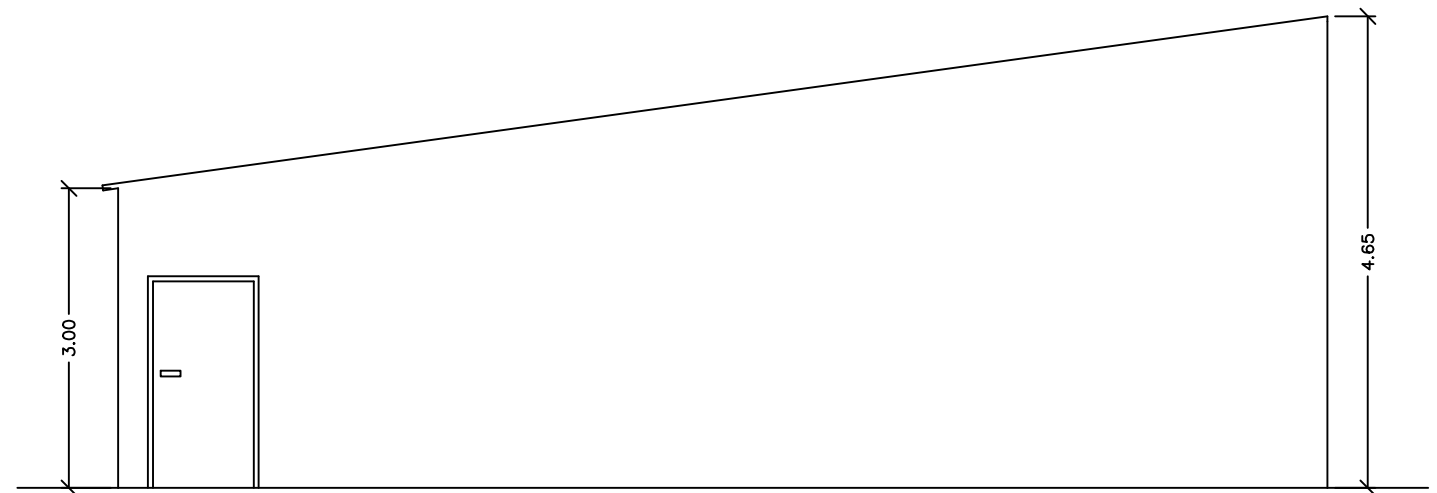
Plano N°: 8



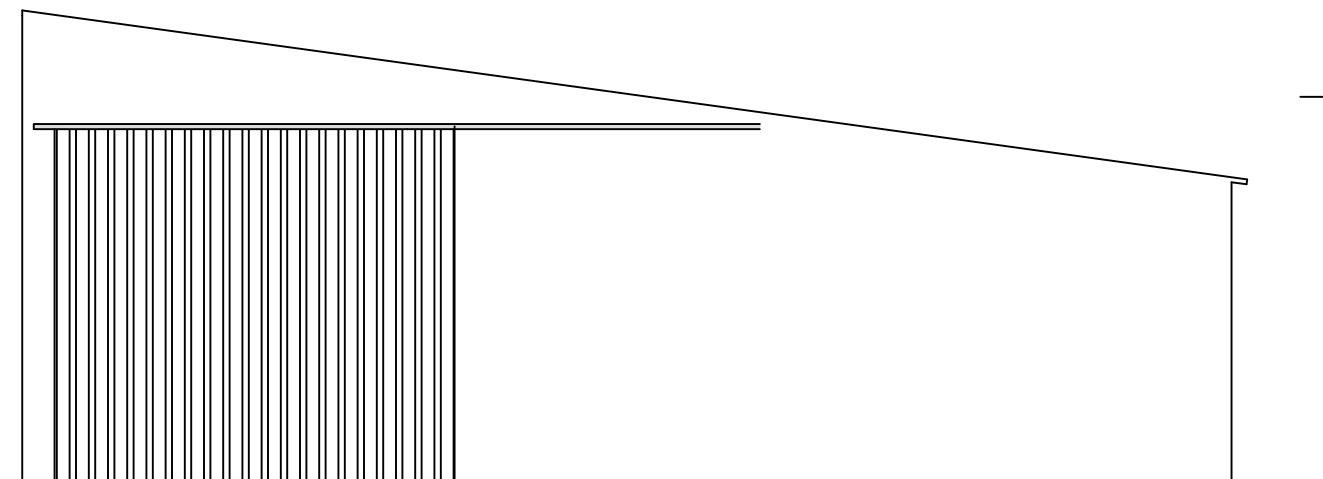
ALZADOS LATERAL DERECHO



ALZADOS LATERAL IZQUIERDO



ALZADO PRINCIPAL



ALZADO PRINCIPAL

Agrointegral
GESTIÓN-INGENIERÍA

Avda. Antonio Chacón nº 13-A
06300 Zafra (Badajoz)
924550462 - 659776155

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA

BONIFACIO ELÍAS ORELLANA
Cgdo.: 958

**PROYECTO BÁSICO DE INSTALACIONES
EXPLOTACIÓN PORCINA DE PRODUCCIÓN**

SITUACION: POLÍGONO 14 PARCELA 155 PARAJE "TEMPRANO"
LOCALIDAD: T.M. de SALVATIERRA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

PETICIONARIO:

FCO. JAVIER DOMÍNGUEZ NAHARRO

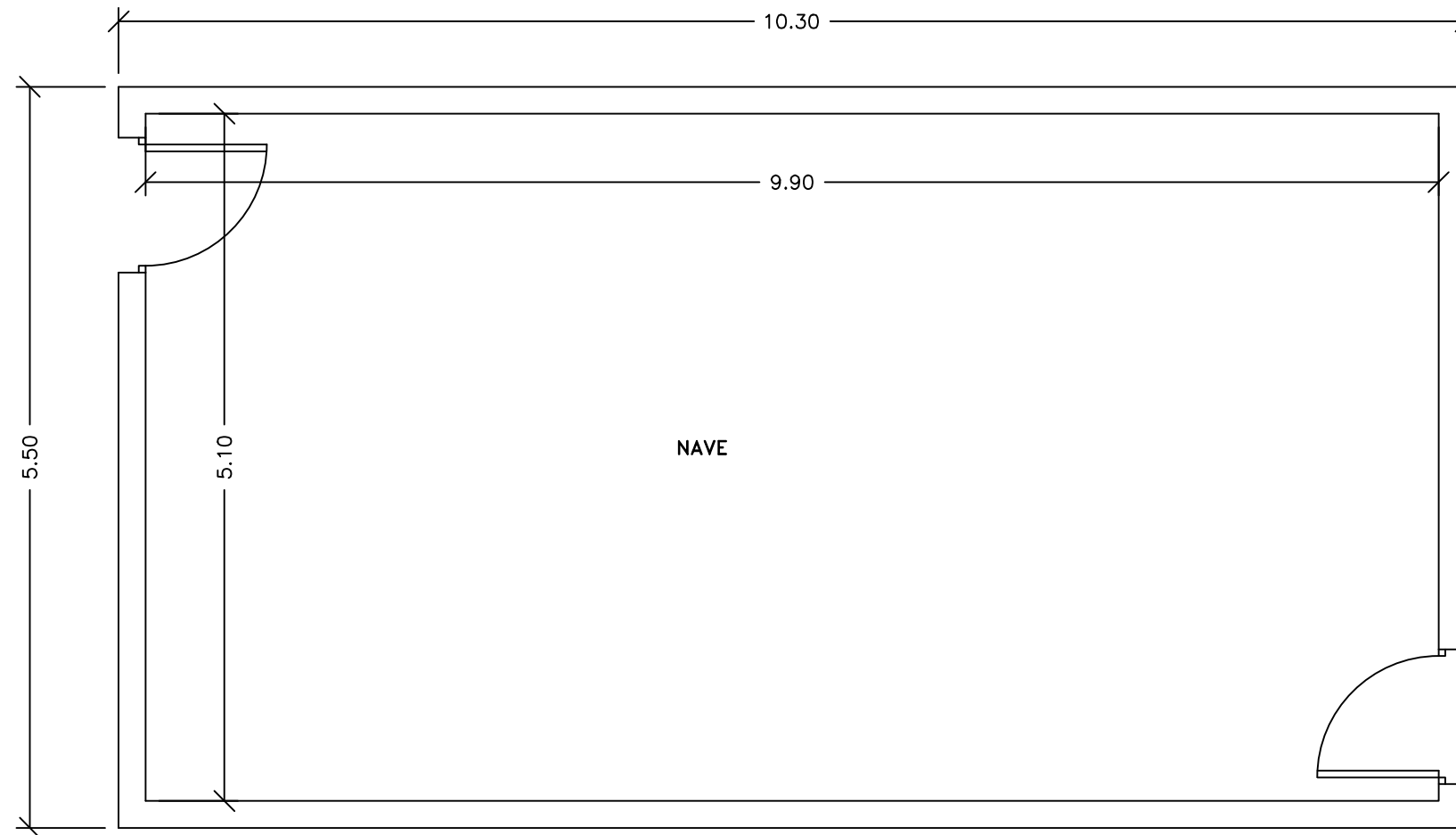
PLANO DE:

ALZADOS NAVE 3

Fecha: JUL.-22

Escala: 1/75

Plano N°: 9



CUADRO DE SUPERFICIES

NAVE 4	50,49 m2.
SUPERFICIE UTIL TOTAL	50,49 m2.
SUPERFICIE CONSTRUIDA	56,65 m2.



Avda. Antonio Chacón nº 13-A
06300 Zafra (Badajoz)
924550462 - 659776155

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA



BONIFACIO ELÍAS ORELLANA
Cgdo.: 958

**PROYECTO BÁSICO DE INSTALACIONES
EXPLOTACIÓN PORCINA DE PRODUCCIÓN**

SITUACION: POLÍGONO 14 PARCELA 155 PARAJE "TEMPRANO"
LOCALIDAD: T.M. de SALVATIERRA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

PETICIONARIO:

FCO. JAVIER DOMÍNGUEZ NAHARRO

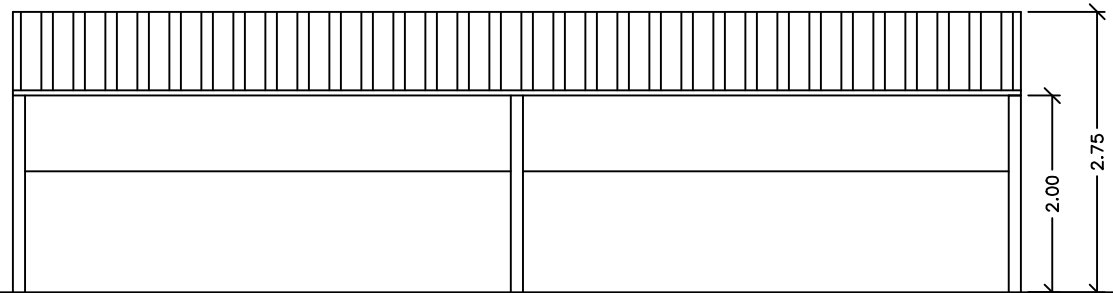
PLANO DE:

PLANTA NAVE 4 (Cotas y Sup.)

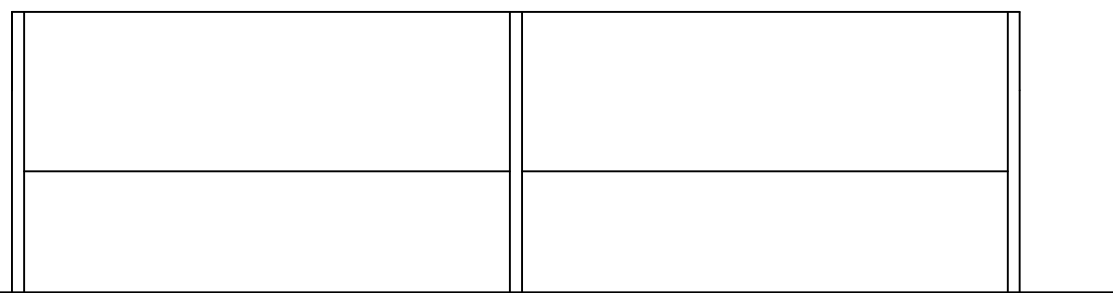
Fecha: JUL.-22

Escala: 1/50

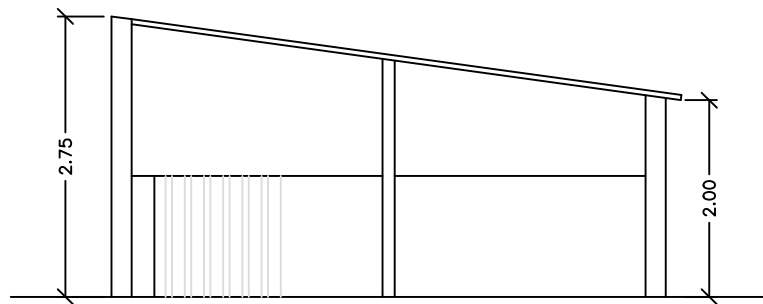
Plano N°: 10



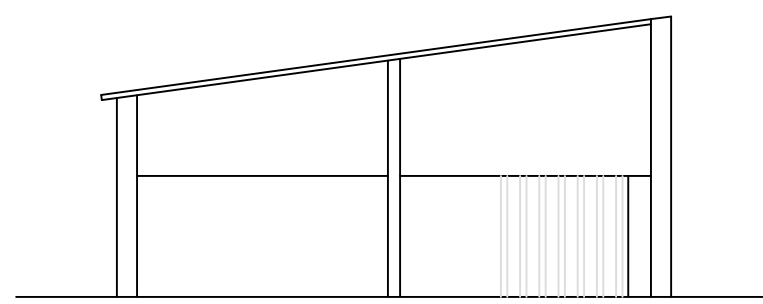
ALZADOS LATERAL DERECHO



ALZADOS LATERAL IZQUIERDO



ALZADO PRINCIPAL



ALZADO POSTERIOR

Agrointegral
GESTIÓN-INGENIERÍA
Avda. Antonio Chacón nº 13-A
06300 Zafra (Badajoz)
924550462 - 659776155

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA

BONIFACIO ELÍAS ORELLANA
Cgdo.: 958

**PROYECTO BÁSICO DE INSTALACIONES
EXPLOTACIÓN PORCINA DE PRODUCCIÓN**
SITUACION: POLÍGONO 14 PARCELA 155 PARAJE "TEMPRANO"
LOCALIDAD: T.M. de SALVATIERRA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

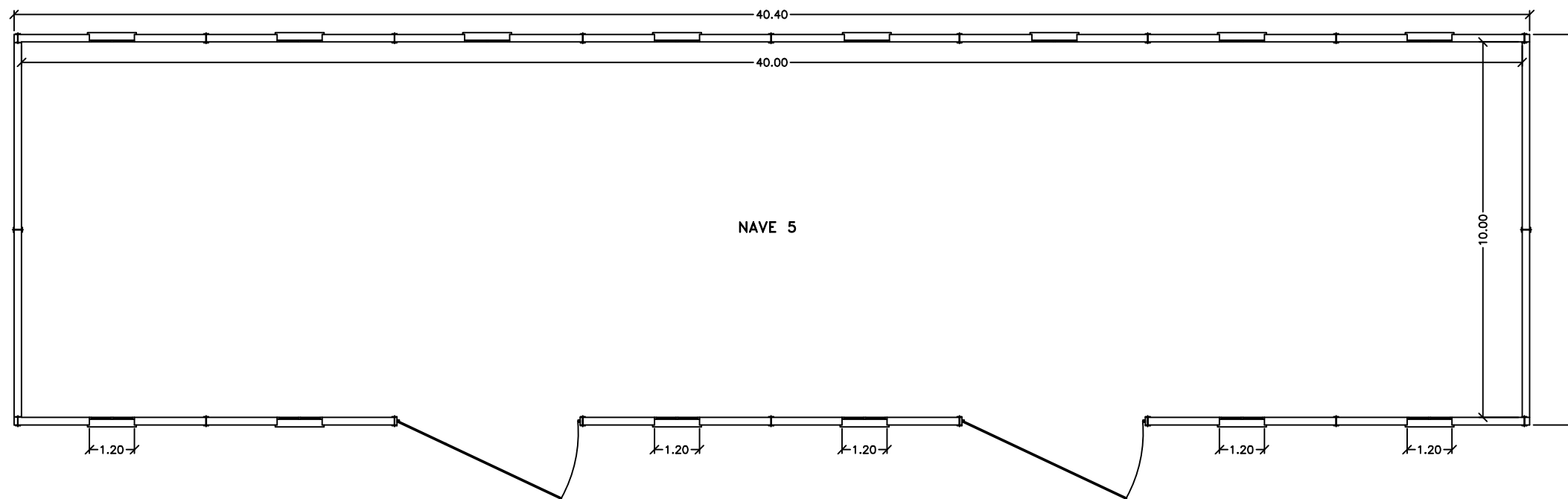
PETICIONARIO:
FCO. JAVIER DOMÍNGUEZ NAHARRO

PLANO DE:
ALZADOS NAVE 4

Fecha: JUL.-22

Escala: 1/75

Plano N°: 11



CUADRO DE SUPERFICIES

NAVE 5	400,00 m2.
SUPERFICIE UTIL TOTAL	400,00 m2.
SUPERFICIE CONSTRUIDA	420,16 m2.



Avda. Antonio Chacón nº 13-A
06300 Zafra (Badajoz)
924550462 - 659776155

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA



BONIFACIO ELÍAS ORELLANA
Cgdo.: 958

**PROYECTO BÁSICO DE INSTALACIONES
EXPLOTACIÓN PORCINA DE PRODUCCIÓN**

SITUACION: POLÍGONO 14 PARCELA 155 PARAJE "TEMPRANO"
LOCALIDAD: T.M. de SALVATIERRA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

PETICIONARIO:

FCO. JAVIER DOMÍNGUEZ NAHARRO

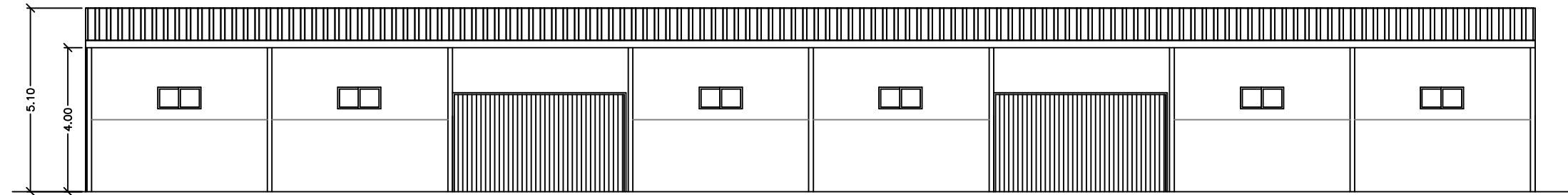
PLANO DE:

PLANTA NAVE 5 (Cotas y Sup.)

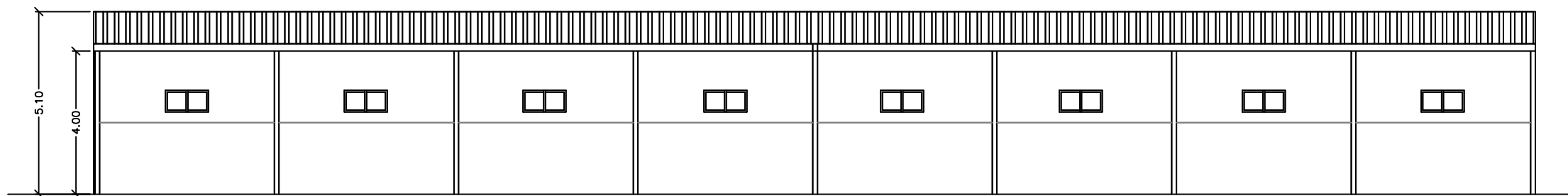
Fecha: JUL.-22

Escala: 1/150

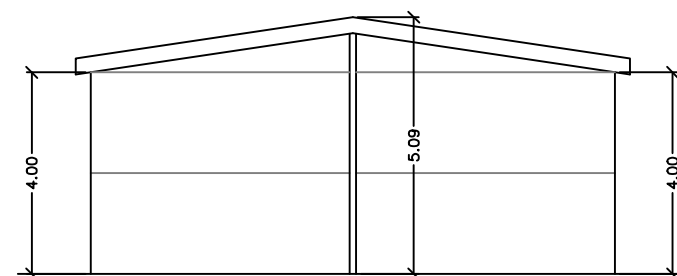
Plano N°: 12



ALZADO PRINCIPAL



ALZADO POSTERIOR



ALZADOS LATERALES

Agrointegral
GESTIÓN-INGENIERÍA

Avda. Antonio Chacón nº 13-A
06300 Zafra (Badajoz)
924550462 - 659776155

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA

BONIFACIO ELÍAS ORELLANA
Cgdo.: 958

**PROYECTO BÁSICO DE INSTALACIONES
EXPLOTACIÓN PORCINA DE PRODUCCIÓN**

SITUACION: POLÍGONO 14 PARCELA 155 PARAJE "TEMPRANO"
LOCALIDAD: T.M. de SALVATIERRA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

PETICIONARIO:

FCO. JAVIER DOMÍNGUEZ NAHARRO

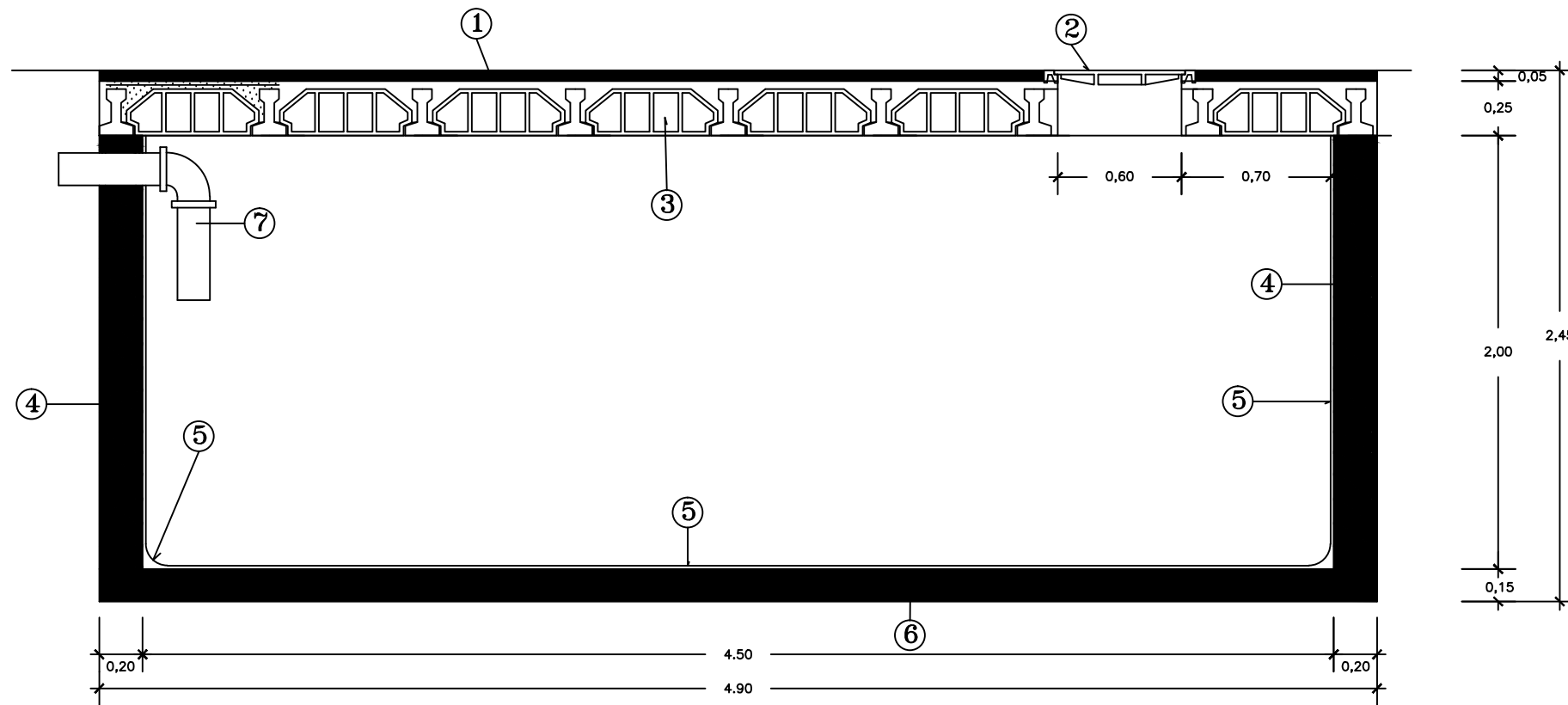
PLANO DE:

ALZADOS NAVE 5

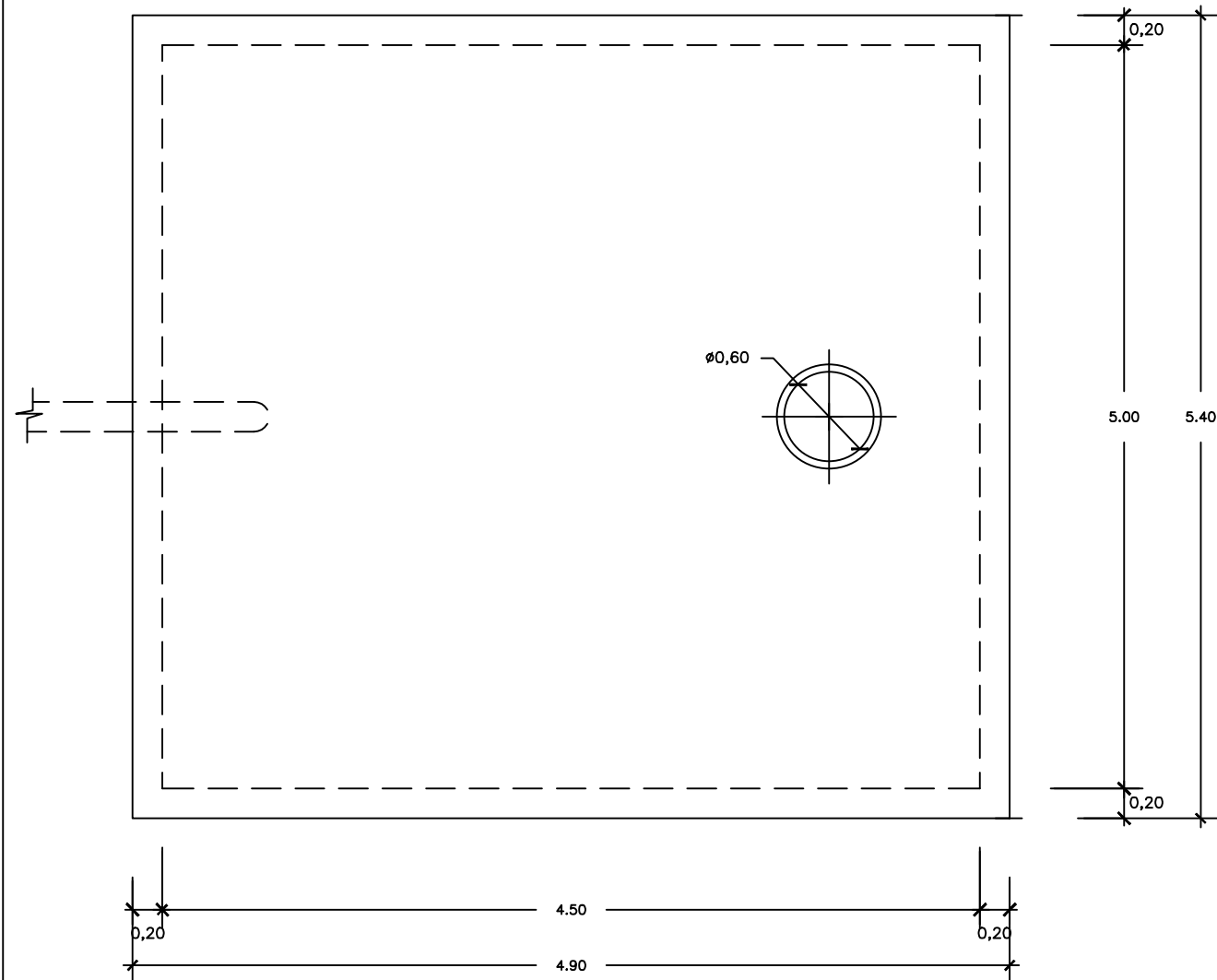
Fecha: JUL.-22

Escala: 1/150

Plano N°: 13



SECCIÓN



ALZADO

Sin escala

- ①— SOLERA DE COMPRESIÓN DE HORMIGÓN EN MASA DE 150 KG/CM.2 DE RESISTENCIA, ARMADO CON MALLAZO 15x15x6 mm.
- ②— TAPA CIRCULAR DE HIERRO FUNDIDO
- ③— FORJADO DE VIGUETAS DE HORMIGÓN PRETENSADO Y BOVEDILLAS CERÁMICAS
- ④— HORMIGÓN ARMADO DE 250 KG/CM.2 DE RESISTENCIA, ARMADO CON 5 Ø DEL 16 CADA 20 cm. EN AMBAS DIRECCIONES DOBLE ARMADURA
- ⑤— ENFOSCADO CON MORTERO DE CEMENTO P-350, DE DOSIFICACIÓN 1:3 , BRUÑIDO Y CON ÁNGULOS REDONDEADOS
- ⑥— SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA DE 150 KG/CM.2 DE RESISTENCIA, EXTENDIDO SOBRE TERRENO LIMPIO Y COMPACTADO
- ⑦— TUBO Y PIEZAS ESPECIALES DE PVC.

Agrointegral
GESTIÓN-INGENIERÍA
Avda. Antonio Chacón nº 13-A
06300 Zafra (Badajoz)
924550462 - 659776155

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA

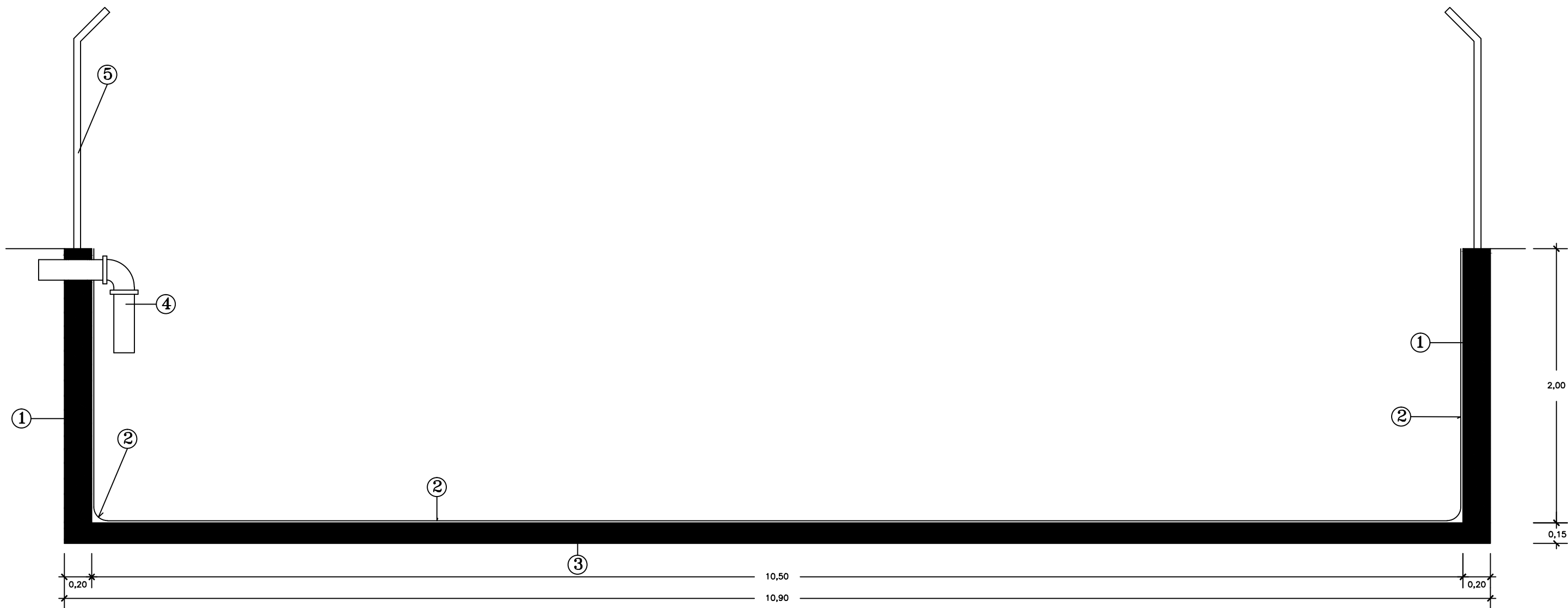
BONIFACIO ELÍAS ORELLANA
Cgdo.: 958

**PROYECTO BÁSICO DE INSTALACIONES
EXPLOTACIÓN PORCINA DE PRODUCCIÓN**
SITUACION: POLÍGONO 14 PARCELA 155 PARAJE "TEMPRANO"
LOCALIDAD: T.M. de SALVATIERRA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

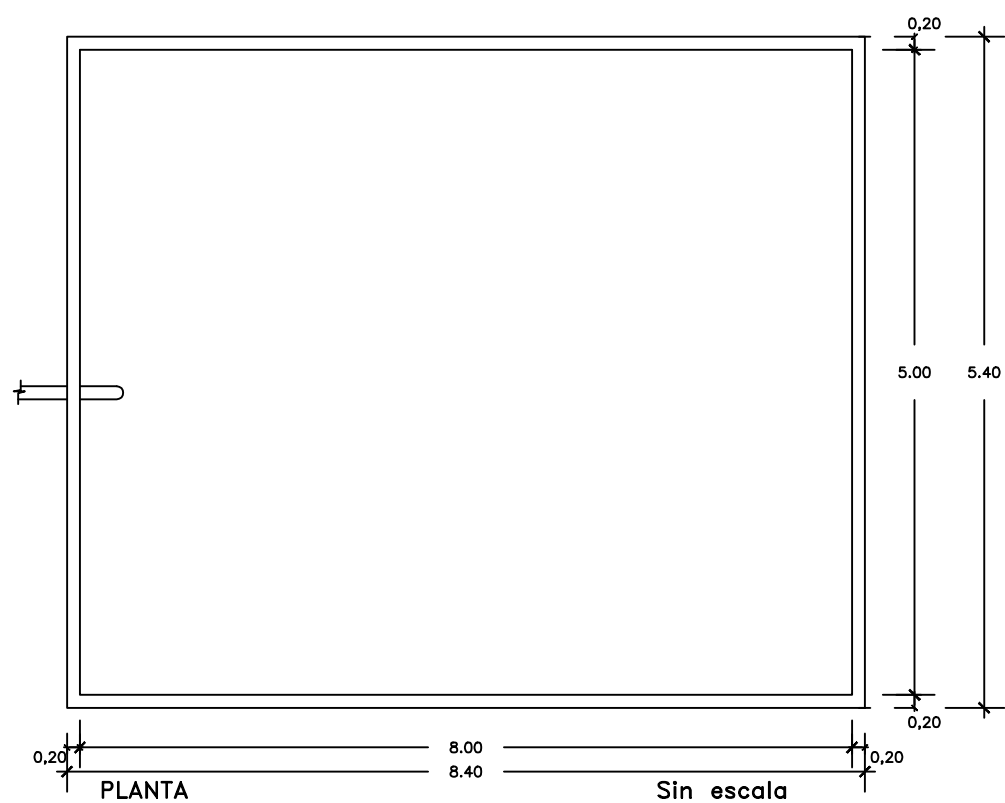
PETICIONARIO:
FCO. JAVIER DOMÍNGUEZ NAHARRO

PLANO DE:
FOSA DE PURINES 1

Fecha: JUL.-22
Escala: 1/30
Plano N°: 14



SECCIÓN



PLANTA

Sin escala

- ①— HORMIGON ARMADO DE 250 KG/CM.2 DE RESISTENCIA, ARMADO CON 5 Ø DEL 16 CADA 20 cm. EN AMBAS DIRECCIONES DOBLE ARMADURA
- ②— ENFOSCADO CON MORTERO DE CEMENTO P-350, DE DOSIFICACIÓN 1:3 , BRUÑIDO Y CON ÁNGULOS REDONDEADOS
- ③— SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA DE 150 KG/CM.2 DE RESISTENCIA, EXTENDIDO SOBRE TERRENO LIMPIO Y COMPACTADO
- ④— TUBO Y PIEZAS ESPECIALES DE PVC.
- ⑤— CERRAMINTO PERIMETRAL DEL SEGURIDAD EN MALLAZO DE ACERO



Avda. Antonio Chacón nº 13-A
06300 Zafra (Badajoz)
924550462 - 659776155

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA



BONIFACIO ELÍAS ORELLANA
Cgdo.: 958

**PROYECTO BÁSICO DE INSTALACIONES
EXPLOTACIÓN PORCINA DE PRODUCCIÓN**

SITUACION: POLÍGONO 14 PARCELA 155 PARAJE "TEMPRANO"
LOCALIDAD: T.M. de SALVATIERRA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

PETICIONARIO:

FCO. JAVIER DOMÍNGUEZ NAHARRO

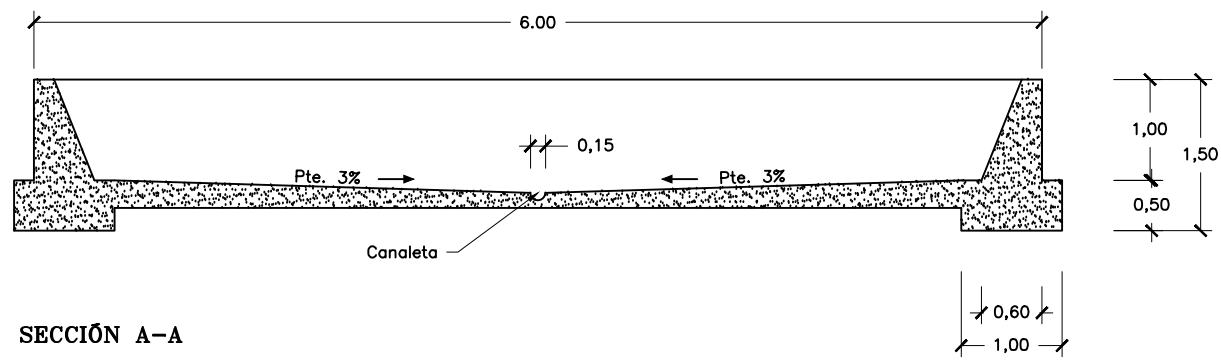
PLANO DE:

FOSA DE PURINES 2

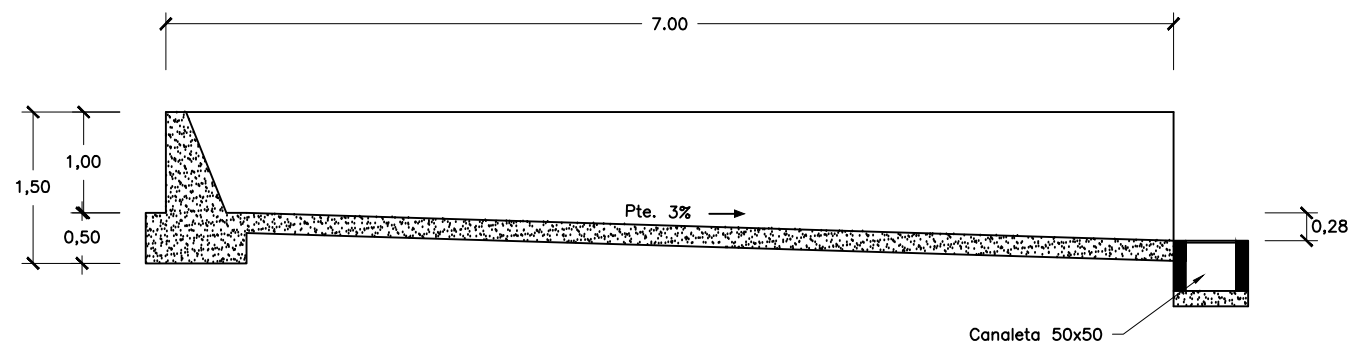
Fecha: JUL.-22

Escala: 1/30

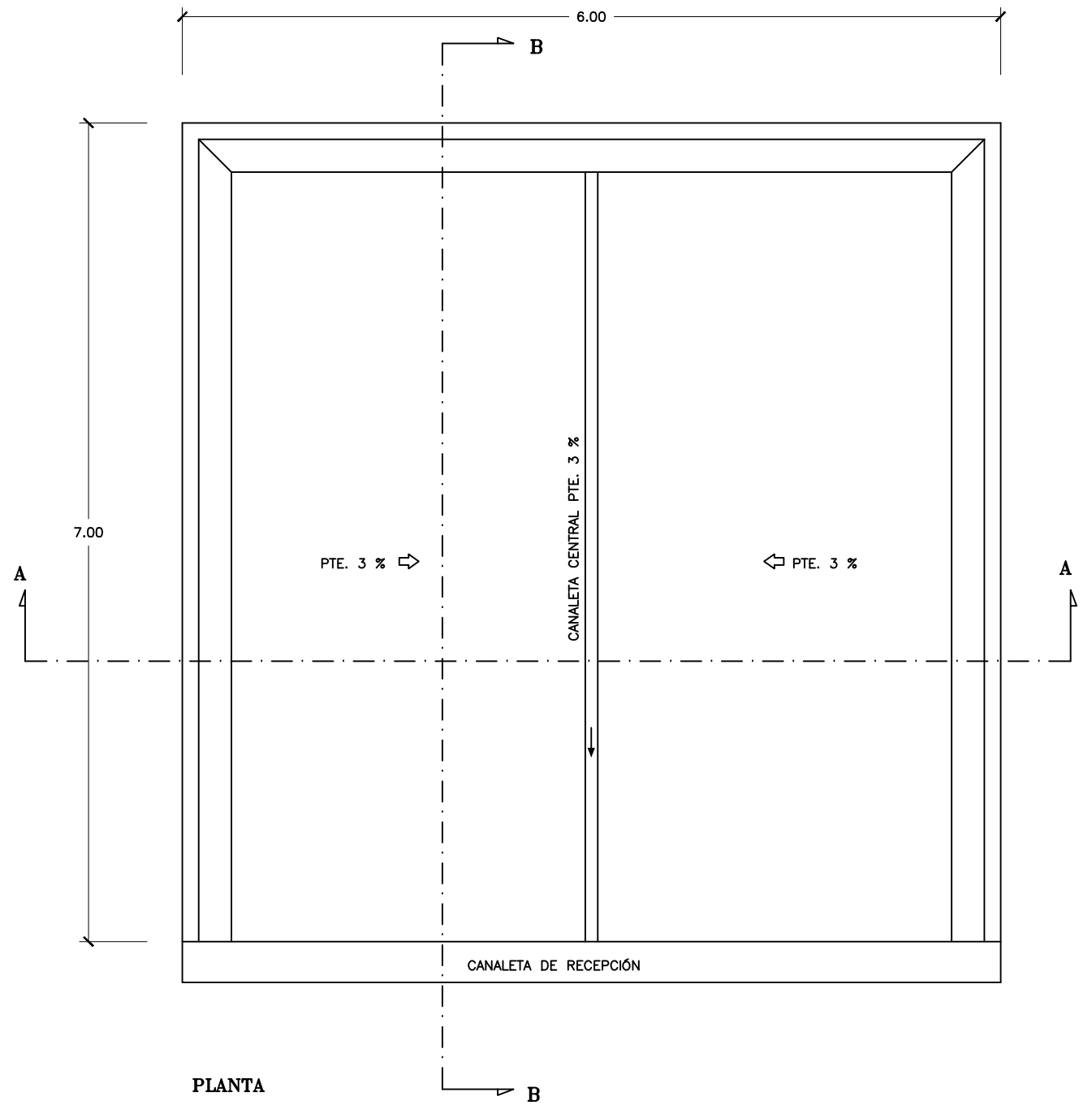
Plano N°: 15



SECCIÓN A-A



SECCIÓN B-B



PLANTA

Agrointegral
GESTIÓN-INGENIERÍA

Avda. Antonio Chacón nº 13-A
06300 Zafra (Badajoz)
924550462 - 659776155

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA

BONIFACIO ELÍAS ORELLANA
Cgdo.: 958

**PROYECTO BÁSICO DE INSTALACIONES
EXPLOTACIÓN PORCINA DE PRODUCCIÓN**

SITUACION: POLÍGONO 14 PARCELA 155 PARAJE "TEMPRANO"
LOCALIDAD: T.M. de SALVATIERRA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

PETICIONARIO:

FCO. JAVIER DOMÍNGUEZ NAHARRO

PLANO DE:

ESTERCOLERO (Planta y Sección)

Fecha: JUL.-22

Escala: 1/75

Plano N°: 16