

FIRMAS ELECTRÓNICAS

Firma Colegiado

Firma Colegiado

Firma Colegiado

Firma Colegio. Reconocimiento de Firma

Firma Colegio. VISADO

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS AGRÓNOMOS DE
ANDALUCÍA



VISADO 1800112
Electrónico Expediente nº: 201800052

Autores
Col. nº 0002725 ANTONIO RICARDO RIVERO REINA

Puede consultar la Diligencia de Visado de este documento en la ventanilla única www.agronomo.es, mediante el Código de Validación Telemática:

K2QF0Z9YMFHIZV03
01/02/2018

<http://coiaa.e-visado.net/ZonaPublica/Validar.aspx?CVT=K2QF0Z9YMFHIZV03>



TÍTULO:

ANEXO I AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN DE MINI-ALMAZARA TRADICIONAL DE ACEITE DE OLIVA VIRGEN EXTRA POR SISTEMA DE CAPACHOS, EN LA PARCELA 414 DEL POLÍGONO 17 DEL TM DE ADAMUZ. CÓRDOBA

FECHA DE REDACCIÓN: JUNIO DE 2017.

PROMOTOR:

D^a ISABEL MÉNDEZ BUENESTADO

EL INGENIERO AGRÓNOMO.:

**ANTONIO RICARDO
RIVERO REINA**
COLEGIADO Nº 2.725

PROYECTO REDACTADO POR:



Travesía San Ignacio nº 122- Local 4
41620 Marchena (Sevilla)
Tfno: 954 84 33 52/ 616 05 94 05
e-mail: rrivero@ingeagro.es

CONTENIDO:

MEMORIA Y ANEJOS.
PLANOS
PLIEGO DE CONDICIONES
PRESUPUESTO

1. INTRODUCCIÓN	3
2. DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA	3
3. RESUMEN	3
3.1. INTRODUCCIÓN	3
3.2. DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LA ACTUACIÓN.	3
3.3. PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD	3
3.4. PLANOS DE SITUACIÓN, CARTOGRAFÍA Y PLANOS DE DETALLE DE LA ACTUACIÓN.	13
3.5. RECURSOS NATURALES CONSUMIDOS, MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES CONSUMIDAS, SUSTANCIAS, AGUA Y ENERGÍA EMPLEADAS. PROCEDENCIA Y CONSUMO PREVISTO.	13
3.6. BALANCE DE MATERIA Y RENDIMIENTO PREVISTO	13
3.7. TECNOLOGÍA PREVISTA	14
3.8. FUENTES GENERADORAS DE LAS DISTINTAS EMISIONES. MEDIDAS RELATIVAS A LA PREVENCIÓN, REDUCCIÓN Y GESTIÓN DE LAS MISMAS.	15
3.9. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES	16
3.10. RESIDUOS GENERADOS.	17
3.11. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS DE ILUMINACIÓN.	18
3.12. ESTUDIO ACÚSTICO.	18
3.13. EN SU CASO, LAS PRINCIPALES ALTERNATIVAS ESTUDIADAS POR EL SOLICITANTE.	18
4. ESTUDIO DE IMACTO AMBIENTAL	18
4.1. AFECCIONES A PATRIMONIO HISTÓRICO	19
4.2. JUSTIFICACIÓN DECRETO 6/2012 DE 17 DE ENERO POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN ANDALUCÍA	19
5. VALORACION DE IMPACTO EN SALUD	23
5.1. EFECTOS SOBRE LA SALUD HUMANA	23

ANEXOS

1. DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA

Poder de representación y DNI del representante legal

2. PLANOS

GENERALES.

G.1.- SITUACIÓN.

G.2.- EMPLAZAMIENTO.

G.3.- LOCALIZACIÓN.

G.4.- PLANTA GENERAL DISTRIBUCIÓN.

INSTALACIONES.

IN.1.- RED HORIZONTAL DE SANEAMIENTO.

IN.2.- ABASTECIMIENTO DE AGUA.

IN.3.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN.

IN.4.- ESQUEMA UNIFILAR.

IN.5.-INSTALACION DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS

MAQUINARIA.

MA.1.- PLANTA GENERAL MAQUINARIA.

MA.2.- ESQUEMA DE PROCESO.

INSTALACIONES DE PROCESO.

IP.1.- CONDUCCIÓN DE ACEITE.

IP.2.- CONDUCCIÓN DE MASA Y SUBPRODUCTOS.

1. INTRODUCCIÓN

Se redacta el presente Anexo I al Proyecto de Ejecución de Minialmazara tradicional de aceite de Oliva Virgen Extra por sistema de capachos, en la parcela 414 del Polígono 17 del TM de Adamuz (Córdoba) en relación al expediente con nº de referencia SPA/DPCA/MASR-AAU/CO/0020/17 como documentación complementaria a aportar para la subsanación de las deficiencias indicadas en escrito emitido por esta Delegación de Medio Ambiente con fecha 14/12/2017.

A continuación se exponen todos los puntos de los que se solicita algún tipo de aclaración o subsanación.

2. DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA

Se adjunta copia del poder y DNI del representante legal, el **Ingeniero Agrónomo Antonio Ricardo Rivero Reina, Colegiado número 2.725 del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Andalucía (C.O.I.A.A) y domicilio a estos efectos en Travesía San Ignacio nº 122 Local nº 4, 41620. Marchena. (Sevilla).**

3. RESUMEN

3.1. Introducción

Según el anexo V del art 16.2 del Decreto 356/2010 se hace necesario un resumen para facilitar la comprensión del trámite de información pública. Los puntos a desarrollar son los siguientes:

3.2. Descripción detallada y alcance de la actuación.

El presente proyecto tiene como finalidad la construcción de una minialmazara de capachos, con una capacidad máxima anual de 100.000 Kg aceituna/año, con producciones máximas diarias de 6.000 Kg/día. La procedencia de la materia prima será de la explotación agrícola de la promotora, Doña Isabel Mendez Buenestado.

Para llevar a cabo la implantación de la mini-almazara, será necesario la ejecución de una edificación en suelo no urbanizable, con una superficie total de 283,08 m2.

3.3. Producto de la actividad

3.3.1. Proceso productivo

A continuación, se describe la ingeniería del proceso productivo de extracción de aceite de oliva por el sistema tradicional de capachos, con una producción máxima anual de 100.000 Kg de aceituna/año y una producción máxima diaria de 6.000 Kg/día.

Para tal fin, la aceituna, será descargada en primer lugar en una tolva de recepción de acero al carbono de una capacidad de 2.000 Kg, para posteriormente ser elevadas hasta sopladora mediante cinta transportadora de una longitud de 7 metros hasta limpiadora de aceitunas.

Dicha limpiadora, aplicará únicamente una eliminación de hojas y cuenta con una capacidad máxima de procesado de 12.000 Kg/hora. A la salida de este equipo, se instalará despallilladora de rodillos salomónicos, para la eliminación de pequeñas piedras y resto de tallos no eliminados en el soplado.

A partir de ahí, se realizará un nuevo remonte de aceitunas, mediante cinta transportadora de 8 metros de longitud y 600 mm de anchura con banda alimentaria, hasta llegar a tolva pulmón ubicada a la entrada de la almazara. La capacidad de esta tolva, será de 2.000 Kg y contará con la incorporación de células de carga para permitir un control de entrada de materia prima.

Una vez en ese punto, el siguiente paso, es la entrada de aceituna a almazara, mediante canaleta de alimentación regulable, desde la propia tolva pulmón hasta molino de martillos, de una capacidad de 600 Kg/hora. La función de este, será la trituración de la aceituna para facilitar la extracción del aceite.

Desde el molino, se conducirá la masa, hasta la batidora, la cual cuenta con una capacidad de 350 Kg, proporcionando un tiempo de batido que dependerá de la variedad de aceituna procesada y el estado de esta, variando entre 20 y 35 minutos, pudiendo alcanzarse producciones que van desde los 1050 Kg/hora, hasta los 600 Kg/hora, aunque se limitará a 600 Kg/hora debido a la capacidad máxima del molino triturador.

A continuación, y mediante un sistema manual, se trasvasará la masa desde la batidora, hasta las prensas hidráulicas de capachos. En este caso, se prevé la instalación de un total de 2 prensas de una capacidad de 350 Kg cada una de ellas, de las que la denominada prensa número 2, contará con dos carros de alimentación, para facilitar la preparación del conjunto de capachos, mientras se realiza el prensado. Dicho prensado, cuenta con una duración de 1:15 horas, obteniendo, una producción potencial por prensa de 280 Kg/hora, que para un total de 3 prensas, supondría una producción punta de 840 Kg/hora, limitados a 600 Kg/hora, ya que hay que tener en cuenta los procedimientos de limpieza y retirada de masa.

A partir de este punto, se produce la separación de la masa inicial, en tres subproductos. Por un lado, se obtendrá el aceite de oliva Virgen Extra, mezclado con alpechín o agua de vegetación de la aceituna, el cual será

depositado en un tanque decantador con tres compartimentos con objeto de realizar la separación entre alpechín y aceite.

En este momento, se producirá una separación inicial, aunque el aceite extraído, contará con gran cantidad de alpechín, debido a que el contenido porcentual de este sobre aceituna, se establece en un 50 %, pudiendo variar en función al estado y variedades de aceitunas molturadas.

De este modo y para facilitar la eliminación completa del alpechín, se conducirá el aceite hasta 3 depósitos de decantación de una capacidad cada uno de ellos de 300 litros. En estos depósitos se mantendrá el aceite por un periodo mínimo de 24 horas, realizándose en ellos la purga de alpechín por el sistema de decantación. En este punto, se separará el alpechín del aceite en su práctica totalidad. A partir de este punto, el aceite será almacenado hasta su envasado y el alpechín, será tratado como un subproducto.

El almacenamiento final del aceite, se realizará en un depósito de acero inoxidable e una capacidad de 6.000 Kg, para facilitar una decantación completa y a partir de ahí proceder en primer lugar a su envasado mediante envasadora de 4 carriles, manual y taponado en taponadora tipo pilfer. La producción, se compone fundamentalmente de envases de cristal en formato reducido.

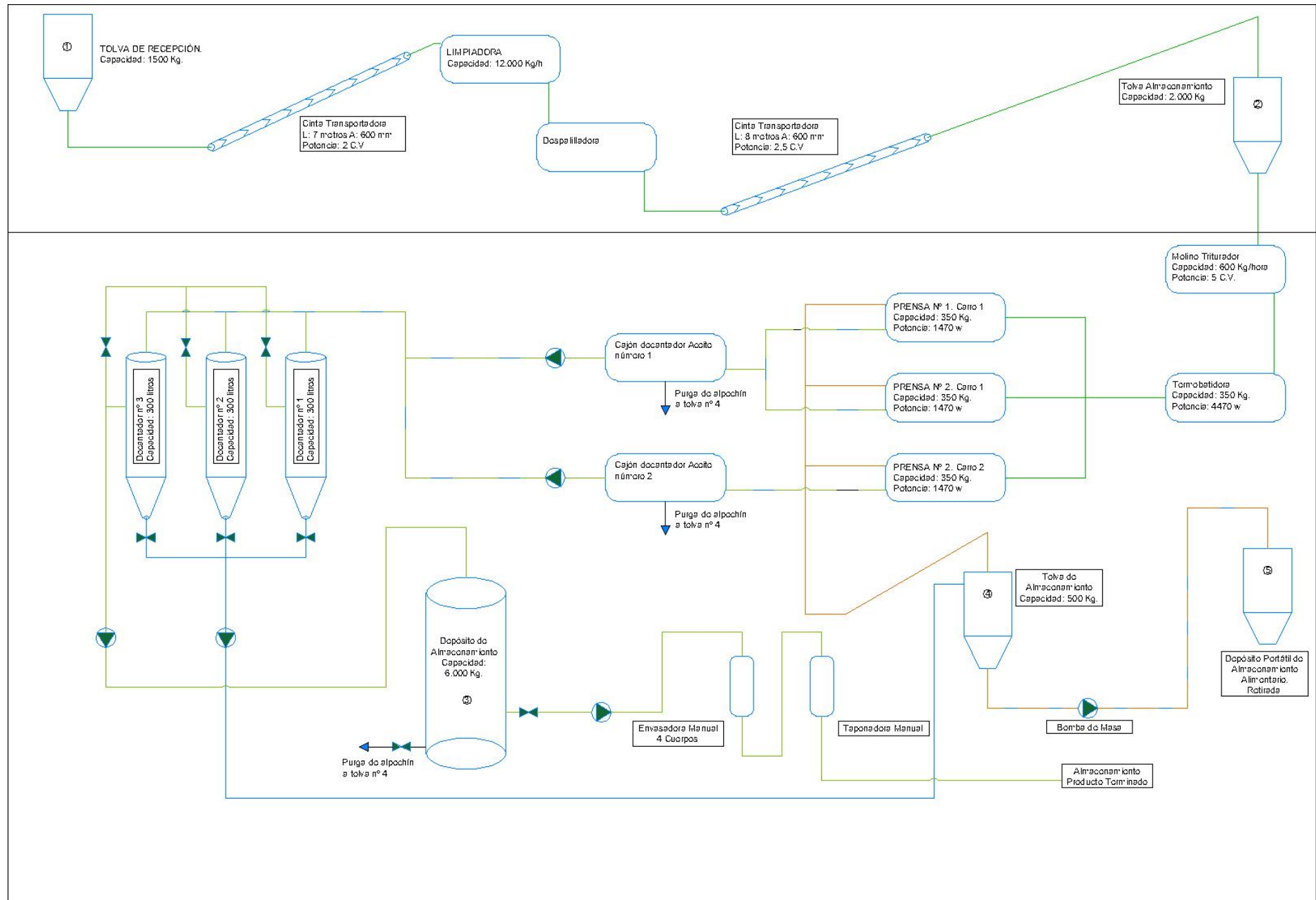
En relación a los subproductos derivados de la molturación, se obtendrán dos tipos fundamentalmente y descritos de la siguiente forma:

Pasta de Aceituna. Obtenida en el prensado y conducida a tolva de almacenamiento para su posterior venta a terceros, debido a su alto contenido de aceite. El sistema de extracción empleado, obtiene un menor contenido de aceite, siendo el aceite no extraído mucho mayor que en una primera extracción de un sistema industrial. Por este motivo, esta pasta será trasladada a almazaras cercanas para la obtención del aceite restante.

Alpechín. Técnicamente, se corresponde a las aguas de vegetación de la aceituna, siendo su composición fundamental agua. Su extracción, se realiza en primer lugar en los cajones decantadores situados junto a cada una de las prensas y en segundo lugar, la gran parte del alpechín, se extrae de los depósitos de decantación indicados anteriormente. Este presenta contenido en aceite, aunque en menor cuantía que la masa. El ciclo de este, finaliza mezclándose con la pasta de aceituna para facilitar su manipulación y bombeo.

En base a lo anterior, el conjunto compuesto por pasta de aceituna, alpechín y hueso triturado de aceituna, será retirado de la almazara, pudiéndose realizar el aprovechamiento tanto del hueso, equivalente aproximadamente al 20 % del peso total de la aceituna, como del aceite contenido tanto en pasta de aceituna como alpechín, en una cantidad aproximada del 8 %.

A modo de resumen del proceso productivo, se expone a continuación un sinóptico de los diferentes procesos descritos:



3.3.2. Capacidad de producción

La almazara tendrá una capacidad punta diaria de 6.000 Kg de aceituna y una capacidad de molturación por campaña de 100.000 Kg. A partir de esta capacidad de procesado se plantea la obtención anual de 18.000 Kg de Aceite Virgen Extra de la más alta calidad.

3.3.3. Descripción de las obras

El proyecto comprende la ejecución de una nave agrícola donde se instalará una mini almazara para producir aceite de forma artesanal procedente de la aceitunas de la finca.

La parcela se encuentra en la parcela 414 del polígono 17 del término municipal de Adamuz de Córdoba.

La actuación proyectada, ocupa una superficie total de 283,08 m², sobre los que se proyecta la construcción de una edificación principal de una superficie total de 235,44 m², destinada a la construcción de una nave, estructurada de la siguiente forma:

Zona nº 1: Nave auxiliar destinada a Maquinaria Agrícola, con una superficie de 33,39 m².

Zona nº 2: Vestuarios y aseos, con una superficie de 3,40 m².

Zona nº 3: Laboratorio/ oficina, con una superficie de 2,88 m².

Zona nº 4: Almazara, con una superficie de 79,88 m².

Zona nº 5: Patio de recepción, con una superficie de 166,53 m², de los que 108,76 m², se encuentra cubiertos.

3.3.3.1. Movimiento de tierras

En primer lugar, será necesaria la realización de los correspondientes trabajos de desbroce de la capa vegetal existente en un espesor de 20 cm. Asimismo, se realizará la nivelación del terreno donde se ubicará la edificación, la zona de actuación, se ubica en una zona plana, con unos desniveles máximos entorno a 40 cm.

Posteriormente se realizarán las excavaciones correspondientes a la cimentación, fijando una profundidad de 60 cm para las zapatas y 40 cm para los zunchos de atado.

3.3.3.2. Cimentaciones

En relación a las cimentaciones necesarias, puesto que existen dos zonas diferenciadas en la edificación proyectada, se hace necesaria la ejecución de 2 tipos de zapatas, descritas de la siguiente forma:

Zapata Tipo 1, con dimensiones de 1,40 m de largo, 1,40 m de ancho y 0,50 m de altura. La ejecución, se realizará con hormigón tipo HA-25/P/20/IIa y armado tipo B-400 S en una cuantía mínima del 2 por mil, según lo establecido en la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), resultando una disposición tanto longitudinal como transversal de barras de acero corrugado de 12 mm cada 12 cm y conformando una parrilla electrosoldada con terminación en gancho de 15 cm de longitud. Este tipo de zapata, será utilizada en todos los pilares, con excepción de las esquinas de la edificación.

Zapata Tipo 2, con dimensiones de 1,40 m de largo, 1,20 m de ancho y 0,50 m de altura. La ejecución, se realizará con hormigón tipo HA-25/P/20/IIa y armado tipo B-400 S considerando idénticos criterios que en el apartado anterior en lo que se refiere a la disposición de las armaduras. Este tipo de zapata, será utilizada en las esquinas de la edificación, que aun no estando sometido a unos esfuerzos tan elevados, evitará cualquier acción no prevista y arriostrará en mayor medida las esquinas de la edificación.

Zuncho, con dimensiones de 40 x 40 cm, ejecutados con mismo tipo de hormigón y acero que en el caso de zapatas y con el armado mínimo requerido por la EHE, en este caso un 3,3 por mil, resultando una distribución de 4 barras de 12 mm y cercos de 8 mm distribuidos cada 20 cm, tal y como se muestra en el plano de cimentación con el objetivo de absorber parte de los momentos de flexión en zapata, en forma de torsores. Este zuncho se dispondrá arriostrando todas las zapatas que conforman la cimentación de la nave.

3.3.3.3. Estructura metálica

La estructura metálica de la nave se realizará en todos los casos mediante perfiles calidad S 275 Jr, excepto en correas galvanizadas que serán tipo S-235 Jr. Las series utilizadas en estructura primaria y secundaria serán IPE y UPN mientras que para la estructura terciaria (correas de cubierta) se utilizarán perfiles conformados tipo Z. El tipo de perfil y su ubicación, se describen de la siguiente forma:

- Perfiles Tipo IPE. Se utilizarán perfiles de la serie **IPE 200** en los pilares exteriores de todos los pórticos de la nave, con una altura de 4 metros en un lateral y 4,2 metros en el lateral del voladizo. También se dispondrán **IPE 200** en los pilares intermedios de los pórticos piñones con una altura de 4,5 m en ambos piñones, tal y como se puede ver en los planos correspondientes.
- Perfiles tipo UPN, utilizando únicamente de **tipo UPN 160** en todas las esquinas de la edificación y a fin de soportar las placas prefabricadas de hormigón. Por otro lado, este perfil, será utilizado como elemento auxiliar para la instalación de los elementos de cerrajería a instalar, correspondiéndose a 2 puertas de entrada principales y 1 puerta interior que comunica las dos zonas anteriormente mencionadas, todas con 5 metros de anchura y 4 metros de altura.
- Perfiles Tipo L, en series 40x40x4 mm, utilizados a modo de sujeción de placas de cerramientos sobre todos los perfiles, al exceder la longitud del alma de los 14 cm necesarios para la colocación de las placas de cerramiento.
- Perfiles conformados tipo **Z-160x2.5** a modo de correas tanto en la cubierta del voladizo como en la edificación principal y a una separación de 1,5 metros.

3.3.3.4. Cerramientos y revestimientos

En siguiente lugar, se describen las características tanto de cerramientos como revestimientos a ejecutar en la construcción de la edificación principal, los cuales son los siguientes.

El cerramiento exterior de la edificación, se ejecutará mediante placas de hormigón prefabricado, de una altura útil de 1,2 m y longitud variable hasta anchos máximos de 6 metros. El tipo de placa a emplear, se corresponde con placas alveolares de 12 cm de espesor. Así mismo, se empleará resina para el relleno de todas las juntas longitudinales de placas, tanto interiores como exteriores.

Por otro lado, la edificación, se encuentra particionada en 3 dependencias, identificadas como Zona 1, 2,3 y 4. Estas cuentan con una división principal, ejecutada mediante panel Sandwich de un espesor de 30 mm con núcleo de poliuretano, color blanco, colocado sobre entramado metálico para garantizar su soportación. Por otro lado, la construcción de las zonas 2 y 3, se realiza con cerramiento exterior de ladrillo a medio pie, enfoscado por cara exterior y trasdosado con pladur hidrófugo en cara interior.

Finalmente, y respecto a la zona número 4, correspondiente a sala blanca, para garantizar el cumplimiento de los requisitos técnico sanitarios, se realizará sobre 3 de sus 4 lados (el restante se corresponde al cerramiento de panel descrito en el párrafo anterior), un recubrimiento con pintura alimentaria en toda su altura, con objeto de permitir la creación de una terminación no porosa que impida el desarrollo y crecimiento de agentes patógenos.

3.3.3.5. Falsos techos

En relación a los falsos techos proyectados, estos serán de dos tipos fundamentalmente y descritos como sigue:

- Falso techo Sala Blanca. Realizado en panel sandwich de un espesor de 30 mm con núcleo de poliuretano, con el objetivo de eliminar huecos y zonas ocultas que pudieran permitir el desarrollo de patógenos.
- Falso techo en oficinas y aseos. Se instalará falso techo de placas desmontables vinílicas en ambas zonas.

3.3.3.6. Pavimentos

A continuación, se describen los diferentes pavimentos proyectados. A nivel general, sobre toda la zona de actuación, se proyecta una solera de hormigón de 15 cm de espesor y ejecutada mediante subbase de zahorra artificial 10 cm de espesor, clasificada como terreno seleccionado según PG-3, y barrera antihumedad mediante film de Polietileno PE de un espesor de 300 galgas.

El armado de dicha solera, se ejecutará mediante mallazo electrosoldado tipo B 400 S formado por barras de 6 mm en cuadrículas de 15x15 cm. Durante la realización del pavimento se ejecutarán las pendientes adecuadas para facilitar la evacuación de aguas hasta los puntos de desagüe previstos, según se indica en el documento plano.

En zona blanca y con objeto de dar cumplimiento a la normativa técnico sanitaria vigente, se proyecta un tratamiento superficial a base de resina epoxi autonivelante y antideslizante.

3.3.4. Instalación Contra Incendios

Se seguirá en este caso la normativa específica para este tipo de establecimientos, es decir el REAL DECRETO 2267/2004 de 3 de Diciembre, Reglamento de Seguridad contra incendios en establecimientos industriales, ya que dicha legislación es mucho más restrictiva que el Documento Básico "Seguridad en caso de Incendio" en todos sus apartados. Para el diseño de la edificación se han tenido en cuenta entre otros aspectos: la carga de fuego, los posibles riesgos de incendios, las características constructivas de la nave, las condiciones adecuadas de evacuación, etc.

La estructura de la nave se dotará con una protección pasiva a base de pintura intumescente hasta alcanzar una estabilidad al fuego EF-60 en la estructura portante y EF-15 para la estructura de la cubierta ligera, de forma que pueda albergar actividades para Riesgo Bajo. La resistencia al fuego de la medianería será RF-120, para lo que se dispondrán paneles macizos de hormigón prefabricado de 12 cm de espesor con EI-120.

No se realiza el estudio de la protección activa de la nave, puesto que se trata de una nave sin uso definido. No obstante, se dispondrá de un extintor 6 Kg tipo 21 A en el acceso de la nave.

3.3.5. Instalación saneamiento

Un aspecto clave en el diseño, se fundamenta en la clasificación y tratamiento de las aguas residuales. Teniendo en cuenta el ámbito rural en el que se va a desarrollar la actividad, se cuenta con la procedencia de los siguientes:

- **Aguas Pluviales.** Serán las aguas evacuadas por la cubierta de la edificación, su procedencia debe en su totalidad a las aguas de lluvia, por lo que no presentan ningún tipo de contaminación. De este modo, se ha establecido un sistema de evacuación independiente que recoge el agua de los 2 canalones y las conduce a través de 4 bajantes de PVC DN 90 mm hacia el propio terreno en dos conducciones horizontales de PVC DN 160 mm, para evitar la aparición de cárcavas.
- **Aguas grises o residuales.** Serán aquellas generadas tanto en el aseo como en la oficina laboratorio. Se corresponden a aguas residuales domésticas, por lo que su composición será básicamente materia orgánica. Para su tratamiento, se dispone de un colector de PVC que conduce las aguas hasta un depósito estanco con filtro biológico con capacidad para 4 habitantes equivalentes, de una capacidad de 1245 litros. Este, se encuentra particionado en 3 compartimentos. El primero, separador de grasas, el segundo de estabilización y decantación y el tercero, destinado a filtro biológico, donde una colonia de bacterias, se alimentarán de la materia orgánica. Una vez completado el volumen del tanque, será una empresa autorizada la encargada de la retirada periódica de los residuos, suscribiendo con el titular de la industria el pertinente contrato de prestación de servicios.
- **Aguas de proceso.** Las únicas aguas de proceso generadas, serán aquellas procedentes de la escorrentía del patio de recepción y fundamentalmente serán restos de alpechín producidos por la presión a la que se somete la aceituna en el almacenamiento previo a molturación. Así mismo, a estas aguas, se le añade, las procedentes de la propia almazara y correspondientes a restos de aceite y alpechín procedentes de derrames inevitables en el proceso de molturación. Debido a la existencia de un alto contenido en grasas no contaminantes, se optará por la solicitud de una autorización de vertido en tierras propias de este tipo de aguas.

En base a lo anterior, la almazara no contará con almacenamiento de ningún tipo de residuo o efluente tales como depósitos o balsas.

3.3.6. Instalación de Fontanería

La instalación de agua se ajustará a lo establecido en el Código Técnico de la Edificación aprobado por RD 314/2006 de 17/03/06, así mismo y la existir abastecimiento propio de agua, se cumplirá lo regulado en el RD 140/2007.

Cabe decir, que la finca al encontrarse en un entorno rural, no cuenta con capacidad de abastecimiento de agua potable procedente de la red pública, por este motivo, el promotor, deberá realizar la potabilización del agua procedente de sondeo existente en la finca.

Para ello, en primer lugar se ha realizado un análisis de agua (incluido en Anexo nº 1), a fin de identificar la calidad de aguas. A partir de los resultados de este, se instalará un equipo potabilizador, con las siguientes características:

- Instalación de filtro mecánico para la eliminación de sólidos en suspensión. El tamaño de paso de dicho filtrado, será de 50 micras.
- Instalación de equipo clorador en continuo, con el objetivo de eliminar microorganismos del agua.

En relación a la instalación de agua a nivel general, tendrá las siguientes características:

- Acometida, realizada en polietileno de alta densidad, banda Azul de un diámetro de 32 mm y una presión nominal de 6 atm.
- Instalación interior general. Para facilitar su mantenimiento, dicha instalación, se colocará vista en todos sus puntos. El material utilizado, será acero galvanizado roscado de un diámetro de 1", para abastecer a 4 puntos de agua destinados a baldeos y limpieza, según se indica en el documento planos.
- Instalación interior en Aseo y laboratorio. En este caso, se utilizará instalación embutida, en PEX de un diámetro variable para alimentar a cada uno de los puntos de consumo. Así mismo y para dar cumplimiento a la normativa sanitaria, se instalará termo eléctrico de una capacidad de 50 litros, con el objetivo de dotar de agua caliente en la zona de aseo de persona.

3.3.7. Instalación Eléctrica

La instalación eléctrica se ejecutará en base a lo establecido en el reglamento electrotécnico de Baja Tensión (REBT) aprobado mediante el real decreto 842/2002 de 2 de agosto. Así mismo, es de aplicación la Instrucción Técnica Complementaria ITC-30, correspondiente a locales de características especiales, concretamente en lo concerniente a locales húmedos.

En relación al suministro y ante la incapacidad técnica de ampliación de potencia, unido a los altos costes del Término de Potencia, se opta por la instalación de dos suministros independientes, descritos de la siguiente forma:

Acometida nº 1. Correspondiente a ampliación de instalación existente para alimentación de los circuitos de Iluminación y Fuerza Auxiliar en Tomas de Corriente. Actualmente, la finca cuenta con suministro eléctrico, destinado a abastecimiento de bomba sumergida en pozo a una tensión de 400 V trifásico. La actuación, implica, la ejecución de alimentación subterránea hasta nave almazara, instalado Cuadro General de Baja Tensión, fuera de la zona húmeda.

Acometida nº 2. Esta instalación, será de nueva ejecución, alimentándose desde grupo electrógeno de una potencia de 50 KVA y destinado a la alimentación de la totalidad de maquinaria con la que cuenta la almazara. La ubicación del grupo electrógeno se realiza en dependencia anexa a sala blanca, ejecutando la debida extracción de humos. El cuadro general de baja tensión (CGBT), se instalará en el interior de la sala blanca, ubicándose según se indica en el documento Planos. Toda la maquinaria se accionará desde el cuadro principal, para permitir la maniobra de las mismas a una tensión de 24 V.

3.4. Planos de situación, cartografía y planos de detalle de la actuación.

Se adjunta documentación gráfica de los planos generales de situación así como los planos de proceso.

3.5. Recursos naturales consumidos, materias primas y auxiliares consumidas, sustancias, agua y energía empleadas. Procedencia y consumo previsto.

Suelo la superficie de suelo ocupada es de 283,08 m², sobre los que se proyecta la construcción de una edificación principal de una superficie total de 235,44 m², destinada a la construcción de una nave y el resto sería patio de recepción.

Los recursos consumidos se estiman de la siguiente forma:

- Agua, utilizada en baldeos y en casos excepcionales de masas extremadamente seca para facilitar el proceso de extracción. Se establece una cantidad de agua de 500 m³ Anuales.
- Energía. La energía será procedente de grupo electrógeno. Se establece un ratio de 37 Kg/aceituna por Kwh lo que asciende a la cantidad de 2.700 Kwh/año
- Combustible, utilizado para el funcionamiento del grupo electrógeno estimando un rendimiento de 0,3 litros por Kwh y ascendiendo a la cantidad de 810 litros por campaña.
- Lubricantes y aceites minerales para el mantenimiento de la maquinaria de proceso. Su uso será puntual según necesidades de mantenimiento de cada máquina.

3.6. Balance de materia y rendimiento previsto

El rendimiento previsto, es de 6.000 Kg de Aceitunas/día, alcanzando una producción anual de 100.000 Kg/campaña. Sobre el total de materia, los consumos serán los siguientes:

-Materia Prima. Cálculos sobre 100.000 Kg/año.

- Aceite. 20 % sobre el total. Cantidad: 20.000 Kg/año. Será envasado, almacenado y distribuido a lo largo de la campaña.
- Agua. 45 % Sobre total de aceituna, desglosado de la siguiente forma:

- 30 % se incluye en Alpeorujos generados y será retirado para segunda extracción en Almazara Industrial.
- 15 % será extraído en prensa y separado del aceite mediante proceso de decantación. La producción anual, será de 15.000 litros. Será acumulado en depósito de salida de efluentes y posteriormente incorporado a la propia finca como abono.
- Masa y Hueso. Al no contar con extracción de hueso en las propias instalaciones y al realizar una extracción mediante prensas el contenido de aceite de la masa, se establece en un 8%, pudiéndose extraer un 5% en almazara industrial. La totalidad será retirado a almazara industrial. El contenido de este subproducto, se establece de la siguiente forma:
 - 8% de Aceite, de forma que el 5% se extraerá en segunda extracción y el 3% restante se enviará junto con el orujo a extractora de orujo.
 - 20 % de Hueso que será extraído en almazara industrial.
 - 7 % de Materia seca en forma de pulpa que quedará como desecho final en extractora de orujo.

En base a lo anterior, la producción en la Minialmazara, se desglosa de la siguiente forma:

- 20 % de Aceite. Producto Principal. 20.000 Kg/anales.
- 15 % de Agua vegetativa (Alpechín), extraída tanto por compresión en el patio de recepción en almacenamiento, como en la prensa de capachos. Total anual 15.000 Kg/anales. (No existe agua de lluvia mezclada, debido a que el patio se encuentra cubierto).
- Alpeorujos, compuesto por 30 % de Agua, 20 % de Hueso, 8% de aceite y 7 % de pulpa, el cual será almacenado en contenedores y retirado hasta almazara industrial. Este elemento, se entiende como subproducto y no residuo.

3.7. Tecnología prevista

Patio recepción

- Limpiadora: Maquina aventadora que, mediante corriente de aire, separa las hojas y materiales ligeros menos pesados que las aceitunas.
- Despalilladora: Dispone de un conjunto de tornillos sinfín montados en paralelo y que giran en sentido contrarios, mediante los que se eliminan las ramas más pesadas que el fruto.
- Tolva pulmón y pesaje: La aceituna limpia se conduce a una tolva pulmón provista de una báscula donde se almacenará la cantidad suficiente de aceituna para garantizar el funcionamiento de la maquinaria de molturación y extracción de aceite.
- Molino: Este proceso se encomienda a molinos cónicos (proceso tradicional) o de martillos (proceso continuo). La molturación se produce por la acción de los conos de piedras o de los martillos, que giran a un elevado número de vueltas, sobre el fruto, golpeando así la aceituna introducida en la cámara a través de inyector. La salida de la pasta formada se produce por las perforaciones de la criba de los molinos.

Nave

- Batidora: se lleva a cabo en una batidora clásica, un recipiente de acero inoxidable de forma semicilíndrica o semiesférica, dotado de varios cuerpos de batido. La masa se puede calentar a través de una camisa calefactora que rodea el cuerpo de la batidora, por la que circula agua caliente, con objeto de fluidificar la masa y facilitar la agregación de la fase oleosa.
- Prensa hidráulica: Este sistema consiste en la separación en frío del aceite de la fase sólida empleando únicamente la fuerza hidráulica ejercida por la prensa, habiendo depositado previamente la pasta de aceituna entre los capachos.
- Decantador: El aceite obtenido tras la prensa hidráulica, se envía a depósitos o pozuelos decantadores, donde se mantiene un tiempo para terminar de eliminar las últimas trazas de humedad que pudiese arrastrar.

3.8. Fuentes generadoras de las distintas emisiones. Medidas relativas a la prevención, reducción y gestión de las mismas.

3.8.1. Emisiones y fuentes generadoras

- Emisiones acuosas: serán las aguas residuales generadas en la limpieza de la maquinaria y zonas adyacentes. También se generaran aguas de vegetación de la aceituna (alpechín) procedentes del prensado y la decantación. Por último, se generarán aceites usados procedentes del mantenimiento de la maquinaria.
- Emisiones gaseosas: humos producidos por los escapes de los vehículos que transportan el fruto a la almazara, polvo procedente de los equipos de limpieza, malos olores provenientes del almacenamiento temporal de orujo y alpechín. Se puede dar la circunstancia de instalación de un grupo electrógeno insonorizado en dependencia de la nave en caso de que la compañía eléctrica rehuse la conexión o las condiciones técnico económicas propuesta por esta, sean excesivamente caras.
- Emisiones acústicas: Emisiones sonoras provocadas por el trasiego de vehículos que transportan el fruto y por la maquinaria de proceso.
- Emisiones sólidas: residuos asimilables a urbanos (papel y cartón, plásticos, envases metálicos y bricks, restos de comida), industriales (hojas y piedras, envases metálicos y de plástico, escombros, chatarras, envases vacíos y restos de productos químicos).

3.8.2. Medidas de prevención reducción y gestión de las mismas

Control de sustancias peligrosas

Para evitar el riesgo de vertido, derrames o abandono incontrolado de sustancias consideradas como peligrosas, se propone:

- Delimitar un área con suelo impermeabilizado y resguardada de los agentes atmosféricos donde se almacenarán sustancias como combustibles, pinturas, aceites, etc. Igualmente con los envases que contengan estas sustancias. Serán adecuadamente separados y tratados de los residuos inertes y orgánicos, sin que se mezclen.
- Los vehículos y maquinaria pueden ser fuente de generación de residuos, principalmente peligrosos. Se habilitará para las operaciones de mantenimiento y reparación de los mismos, una zona igualmente acondicionada para evitar la contaminación de las aguas. Por otro lado no deben salirse durante su tránsito de los accesos indicados para ello.
- Si se producen derrames o vertidos accidentales, se procederá de inmediato a la limpieza de las zonas afectadas.

Gestión de residuos sólidos

Los residuos deben ser almacenados de forma separada en función a su tipología. Para ello se delimitarán las zonas pertinentes para el depósito selectivo de los residuos que facilite su correcta gestión. Se señalará de forma clara cada uno de los depósitos para que no dé lugar a la confusión.

Las categorías de clasificación son: Residuos sólidos urbanos o asimilables a urbanos; escombros y restos de obra; chatarras, metales y restos de madera; equipos industriales fuera de uso; sustancias peligrosas y materiales contaminados con sustancias peligrosas. A estos residuos se les dará el siguiente destino:

- Los residuos sólidos urbanos o asimilables serán depositados en contenedores ordinarios para su recogida por parte de los servicios del ayuntamiento.
- Los residuos inertes como escombros o restos de obras, que no vayan a tener otro uso y tengan que ser desechados, se enviarán a una escombrera autorizada. Se almacenarán en cubas únicas para este tipo de residuos. Nunca podrán abandonarse en cauces, ramblas o cualquier lugar fuera del habilitado.
- Los materiales que son susceptibles de reciclaje, se pondrán en disposición de personas o entidades que se dediquen a esta actividad. Es el caso de los materiales férricos, y los restos de madera.
- Los equipos y restos industriales no peligrosos se destinarán a un vertedero autorizado de residuos industriales.
- Los residuos peligrosos deberán de ponerse a disposición de un gestor autorizado para este tipo de residuos que se encargará de su recogida, transporte y tratamiento. Se almacenarán hasta el momento de su recogida, en depósitos estancos y apropiados para estos residuos.

Debe seguirse un control de la documentación requerida para la entrada, salida y destino de este tipo de residuos.

- Los restos vegetales procedentes de los desbroces necesarios para la ejecución de las distintas acciones, se depositará en una zona de acopio o vertedero controlado.

3.9. Descripción del sistema de evacuación de aguas residuales

Por un lado, se encuentran las aguas procedentes de la limpieza de la maquinaria y de las instalaciones, que serán recogidas mediante la red horizontal de aguas del proceso y se almacenará en un depósito de almacenamiento de 1.000 litros de capacidad.

Por otro lado, se encuentra la red de aguas grises, que servirán para recoger y almacenar las agua grises producidas por los empleados durante la fase de funcionamiento. Estas aguas grises serán almacenadas en un depósito biológico homologado para su posterior retirada por una empresa autorizada.

La instalación de ambas redes puede verse en planos de detalle.

3.10. Residuos generados.

Los residuos generados en una almazara como consecuencia de su actividad pueden dividirse en tres grupos, de los que se indican los siguientes ejemplos:

Urbanos

Código LER	Descripción del residuo
191201	Papeles y cartones (oficina, embalaje, etc.)
191204	Plásticos
191203	Envases metálicos
200108	Restos de comida

Industriales

Código LER	Descripción del residuo
200202	Hojas y piedras procedentes de la limpieza del fruto.
020104	Plásticos
020110	Residuos metálicos
170107	Escombros

Peligrosos

Código LER	Descripción del residuo
150110	Envases vacíos y restos de productos químicos.
130206	Aceites usados, procedentes de la maquinaria.

3.11. Características técnicas de los equipos de iluminación.

En relación a la iluminación, se instalarán los siguientes equipos:

- Iluminación de Sala Blanca. Se instalarán un total de 8 pantallas estancas led de una potencia de 48 W.
- Iluminación en Oficina/Aseos. Se instalarán dos downlights de una potencia de 18 W tanto en aseo como vestuario.
- Iluminación Exterior. Se instalarán proyectores sobre pared led, de una potencia de 100 W, a una altura de 3,8 metros.

Se adjunta documentación gráfica referente a la instalación de iluminación de la almazara.

3.12. Estudio acústico.

En el apartado 4.2 del presente proyecto se realiza justificación del cumplimiento del RD 6/2012 de 17 de enero por el que se aprueba el reglamento de protección contra la contaminación acústica en Andalucía.

3.13. En su caso, las principales alternativas estudiadas por el solicitante.

Justificación de la alternativa adoptada

La promotora de la actuación, parte de la titularidad de una explotación agrícola, en una zona donde predomina en su práctica totalidad se dedica al monocultivo de Olivar, caracterizada por una orografía abrupta con una pendiente media del 20 %, donde la explotación y mecanización de las fincas se ve muy limitada, no permitiendo un sistema de explotación diferente al tradicional.

Esto hace que la rentabilidad de estas explotaciones quede limitada a la producción de un aceite no diferenciado, debido a que las almazaras existentes no pueden diversificar su producción, realizando una comercialización de aceite no diferenciada a granel. Por este motivo, la promotora, pretende aportar un valor añadido a la singularidad de las explotaciones de sierra, produciendo y comercializando un aceite de alta calidad, extraído por medios tradicionales.

4. ESTUDIO DE IMACTO AMBIENTAL

4.1. AFECCIONES A PATRIMONIO HISTÓRICO

Se ha solicitado Certificado expedido por la Consejería de Cultura y Deporte sobre la innecesariedad de realizar estudio Arqueológico que identifique posibles afecciones al Patrimonio Histórico. Todo ello en base al artículo 32 de la Ley 14/2007 de 26 de Noviembre. Dicho certificado se solicita en base a la escasa entidad del proyecto, la ubicación del mismo y las catas realizadas en la zona de actuación, en donde no se ha localizado ningún tipo de elemento que pudiera afectar al patrimonio histórico de Andalucía

Se adjunta justificante de dicha solicitud realizada con fecha 7 de enero de 2.018 quedando a la espera de la recepción de dicho certificado por parte de la Administración.

4.2. JUSTIFICACIÓN DECRETO 6/2012 DE 17 DE ENERO POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN ANDALUCÍA

4.2.1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio tiene como finalidad describir el escenario acústico propio de la actividad a desarrollar, según las prescripciones del RD 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección Acústica en Andalucía. Se establecerán los valores límites de inmisión de ruido aplicable a la actividad, con objeto de prevenir cualquier efecto negativo en el medio ambiente por el desarrollo de dicha actividad

Hay que tener en cuenta que la actividad objeto de estudio se encuentra ubicada en zona rústica y por tanto no residencial, por lo que no existe vivienda alguna en las inmediaciones.

4.2.2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

La industria se ubica en el paraje "Quebradas" en la parcela 414 del polígono 17 del T.M de Adamuz (Córdoba).

La actividad que se pretende implantar es la de minialmazara tradicional de aceite de oliva virgen extra por sistema de capachos para molienda de aceituna de su propia producción, con una capacidad punta de molienda de 6.000 kg diarios y 100.000 kg por campaña. La previsión de producción anual es de 18.000 kg de aceite virgen extra de la más alta calidad.

La actividad a desarrollar se encuentra calificada según el Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, como actividad sometida al trámite de Autorización Ambiental Unificada (AAU) bajo el epígrafe 10.12 Instalaciones para la fabricación y elaboración de aceite y otros productos derivados de la aceituna no incluidas en la categoría 10.3.

El funcionamiento de la almazara será como máximo desde las 8.00 horas a las 20.00 horas de lunes a domingo durante el periodo que dure la campaña de recogida de aceituna.

4.2.3. LINDEROS

No existen edificaciones en contacto con la edificación proyectada, ya que se trata de un edificio en una zona aislada, situado a 1.500 m de distancia del núcleo urbano de Adamuz (situado al sureste) y a unos 40 metros del camino asfaltado desde el que se accede (Camino de la Reina).

Por lo tanto, dado que el núcleo urbano se encuentra bastante alejado de la almazara en ningún caso los posibles ruidos o vibraciones ocasionadas por el normal funcionamiento de la actividad ocasionaran molestias a las poblaciones cercanas.

A continuación se indican las coordenadas en sistema de referencia UTM ETRS89 H30

X=364.560 m
Y= 421.0528 m

4.2.4. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

La edificación proyectada consiste en una nave construida en estructura metálica en todos los casos mediante perfiles calidad S 275 Jr, excepto en correas galvanizadas que serán tipo S-235 Jr. Las series utilizadas en estructura primaria y secundaria serán IPE y UPN mientras que para la estructura terciaria (correas de cubierta) se utilizarán perfiles conformados tipo Z.

El cerramiento exterior de la edificación, se ejecutará mediante placas de hormigón Prefabricado de 12 cm de espesor.

Las particiones se realizaran mediante panel Sandwich de un espesor de 30 mm con núcleo de poliuretano, color blanco, colocado sobre entramado metálico para garantizar su soportación. Para las zonas 2 y 3 se realizara cerramiento exterior de ladrillo a medio pie, enfoscado por cara exterior y trasdosado con pladur hidrófugo en cara interior. En la zona 4 se realizara un recubrimiento con pintura alimentaria en toda su altura para garantizar el cumplimiento de los requisitos técnico-sanitarios.

Los falsos techos se realizaran en panel sandwich de un espesor de 30 mm con núcleo de poliuretano y de placas desmontables vinílicas en oficinas y aseos.

El pavimento se realizara mediante solera de hormigón de 15 cm de espesor y ejecutada mediante subbase de zahorra artificial 10 cm de espesor, clasificada como terreno seleccionado según PG-3, y barrera antihumedad mediante film de Polietileno PE de un espesor de 300 galgas.

4.2.5. CARACTERÍSTICAS DE LOS FOCOS DE CONTAMINACIÓN ACÚSTICA.

Los principales focos de ruido existentes en la actividad serán el ruido y vibraciones de los motores de la maquinaria de recepción (sopladora, despalilladora y molino) situada en el exterior y la maquinaria de extracción (batidora y prensa) situada en el interior de la nave. Para la definición de los niveles de emisión sonora en el exterior e interior de la almazara tomaremos como base el espectro sonoro de cada una de las maquinas instaladas.

4.2.6. NIVELES DE EMISIÓN PREVISIBLES.

A continuación se indican los niveles sonoros generados por la maquinaria de proceso, calculándose asimismo la potencia sonora total generada por la maquinaria situada en en el exterior e interior de la nave.

MAQUINAS EMISORAS DE RUIDO				
ZONA EXTERIOR				
Fuentes sonoras	Nº fuentes	Motor (KW)	Potencia unitaria L_{aw}	$L_{aw} \times n^{\circ}$ fuentes
Cinta transportadora	2	0,36	59	62,01
Sopladora	1	0,25	59	59,00
Despalilladora	1	1,50	62	62,00
Molino	1	3,75	64	64,00
Law total ext=				68,12
INTERIOR NAVE				
Fuentes sonoras	Nº fuentes		Potencia unitaria L_{aw}	$L_{aw} \times n^{\circ}$ fuentes
Batidora	1	3,00	67	67,00
Prensa hidráulica eléctrica	1	1,50	62	62,00
Law total int =				68,19

Nota: en anexo adjunto se justifican los niveles de ruido emitidos por los motores correspondientes a cada tipo de máquina.

Para calcular la potencia total de un conjunto de fuentes de igual potencia sonora unitaria aplicaremos la siguiente ecuación:

$$Law\ total = Law\ unitaria + 10 \times \log n$$

La suma de los niveles de potencia se realizara de forma logarítmica aplicando la siguiente ecuación de suma de DB:

$$Law\ total = 10 \times \log \sum 10^{L_{aw}/10}$$

De esta forma se obtienen los siguientes valores:

Law total ext= 68,12 dB

Law total int= 68,19 dB

Una vez conocida la potencia sonora total de las fuentes existentes fuera y dentro del recinto se procederá al cálculo del nivel de presión sonora global generado por el conjunto de fuentes a una distancia de 1,50 m, en el interior y exterior del recinto, tras aplicar la siguiente ecuación:

$$L_{Ap} = L_{Aw} + 10 \log (1/ (4 \times \pi \times r^2))$$

Obteniéndose los siguientes resultados de Nivel de Presión Sonora Global

Lap exterior = 59,62 dB Lap interior = 60,72 dB
--

4.2.1. LIMITES ADMISIBLES DE RUIDOS

La zona donde está prevista la ubicación de la almazara no se encuentra clasificada dentro de las áreas de sensibilidad acústica descritas en el RD 6/2012, ya que no se trata de una zona urbanizada, por lo tanto no serán de aplicación los valores límites admisibles de ruidos establecidos en la tabla del apartado 1.a) del artículo 29 del RD 6/2012.

4.2.1. CONCLUSIONES

Dado que los niveles de presión sonora generados tanto en el interior como en el exterior del recinto son muy inferiores a 70 dB, no será necesaria la realización de un estudio acústico según lo indicado en el artículo 42 del RD 6/2012 de 17 de enero: "...los proyectos de actividades e instalaciones productoras de ruidos y vibraciones que generen niveles de presión sonora iguales o superiores a 70 dBA, así como sus modificaciones y ampliaciones posteriores con incidencia en la contaminación acústica, requerirán para su autorización, licencia o medio de intervención administrativa en la actividad que corresponda, la presentación de un estudio acústico realizado por personal técnico competente..."

Además, la actividad objeto de estudio se encuentra ubicada en zona rústica y por tanto no residencial, por lo que no existe vivienda alguna en las inmediaciones.

En cualquier caso y como medidas correctoras adicionales, el anclaje de máquinas que produzcan vibraciones o trepidaciones se realizará con técnica adecuada para obtener su óptimo equilibrio instalándose éstos sobre bancadas antivibratorias que absorban las posibles vibraciones que se produzcan

5. VALORACION DE IMPACTO EN SALUD

Tal como se indica en su escrito con fecha 14/12/2017, en el caso del proyecto que nos ocupa a pesar de encontrarse a más de 1.000 metros de una zona residencial; o a más de 1.000 metros en el supuesto de efectos en la calidad del aire, se deberá realizar una evaluación sobre los efectos para la salud del proyecto.

5.1. EFECTOS SOBRE LA SALUD HUMANA

Fase de ejecución

Durante la fase de ejecución, los efectos negativos sobre la salud humana serán los propios de una obra de construcción y afectará a los propios trabajadores de la misma: ruido, partículas, contactos eléctricos, altas temperaturas de trabajo, riesgo de atropello, atrapamiento, explosión o incendio, contacto con materiales abrasivos, etc. Todos estos riesgos quedan contemplados en el correspondiente estudio de seguridad y salud, y se aplicarán las medidas correctoras correspondientes, cumpliendo con las disposiciones mínimas de seguridad y salud que dicta la normativa para minimizar los efectos de éstos.

Se considera que la cantidad de partículas, gases o polvo que se generen tengan un impacto poco considerable en la salud del resto de la población, dadas las distancias a viviendas y a la acción del viento. El efecto de este impacto es temporal y reversible, su magnitud se considera moderada, de extensión baja y persistencia corta. Se valora el impacto como Compatible.

Fase de explotación

En la fase de explotación, en condiciones normales, no existe riesgo para la salud humana. Tal y como se indica en el Estudio de Impacto Ambiental, el funcionamiento de la almazara conlleva las siguientes operaciones:

- Descarga de aceituna
- Limpieza de aceituna
- Extracción de aceite
- Envasado del producto final.

Asimismo en el Estudio de Impacto Ambiental han quedado reflejados las acciones que dichas operaciones puedan generar sobre el medioambiente, siendo las siguientes: Emisiones de humos y ruidos provocados por los vehículos que transportan el fruto a la almazara, Emisiones de polvo y ruido procedente de los equipos de limpieza, Emisiones de

ruidos provocadas por el funcionamiento de la maquinaria de extracción, Generación de aguas residuales procedentes de la limpieza de la zona de trabajo y maquinaria y las procedentes de la decantación del aceite, Emisión de olores provenientes del orujo y alpechín almacenados. Hay que señalar que todas estas acciones generaran impactos que han sido evaluados como moderados o no significativos por los que su repercusión sobre la salud humana tendrá igualmente la misma relevancia.

Por otro lado, los efectos que dichas operaciones puedan tener sobre la población, son mínimos ya que la almazara se encuentra a 1,5 m del núcleo urbano más próximo.

Por lo tanto, en cualquier caso serían los propios trabajadores los que estarían expuestos a estos efectos negativos, los cuales tendrán pleno conocimiento sobre el funcionamiento de la maquinaria, tomando las medidas preventivas necesarias para evitar cualquier tipo de accidente, así como las tareas relacionadas con la gestión de residuos, su almacenamiento y su expedición.

ANEXOS

1.DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA

2.PLANOS

INDICE DE PLANOS

GENERALES.

- G.1.- SITUACIÓN.
- G.2.- EMPLAZAMIENTO.
- G.3.- LOCALIZACIÓN.
- G.4.- PLANTA GENERAL DISTRIBUCIÓN.

INSTALACIONES.

- IN.1.- RED HORIZONTAL DE SANEAMIENTO.
- IN.2.- ABASTECIMIENTO DE AGUA.
- IN.3.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN.
- IN.4.- ESQUEMA UNIFILAR.
- IN.5.-INSTALACION DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS

MAQUINARIA.

- MA.1.- PLANTA GENERAL MAQUINARIA.
- MA.2.- ESQUEMA DE PROCESO.

INSTALACIONES DE PROCESO.

- IP.1.- CONDUCCIÓN DE ACEITE.
- IP.2.- CONDUCCIÓN DE MASA Y SUBPRODUCTOS.

0006

Número de Parcela

Límite Parcelas TM de Adamuz.

016

Número de Polígono

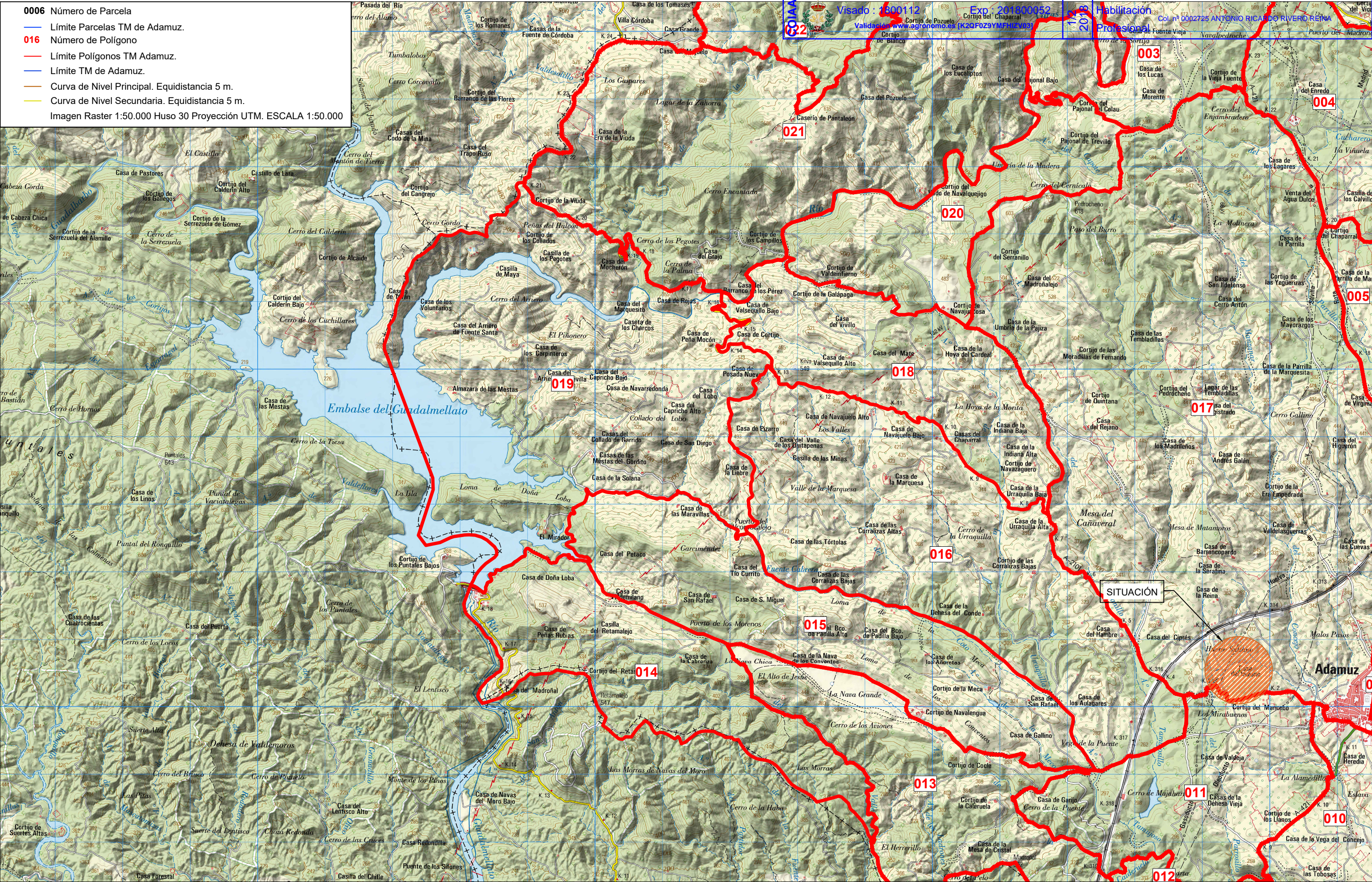
Límite Polígonos TM Adamuz.

Límite TM de Adamuz.

Curva de Nivel Principal. Equidistancia 5 m.

Curva de Nivel Secundaria. Equidistancia 5 m.

Imagen Raster 1:50.000 Huso 30 Proyección UTM. ESCALA 1:50.000



<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>INSURAGRO</div></div><div>Ingeniería y Proyectos. Travesía San Ignacio nº 122 Local 4. Marchena. Sevilla. Tfno 954 84 33 52/ 639750223 e-mail: rivero@ingeagro.es</div></div>	PROMOTOR:	D. ANTONIO RICARDO RIVERO REINA  INGENIERO AGRÓNOMO Colegiado 2.725	TÍTULO PROYECTO PROYECTO DE EJECUCIÓN DE MINIALMAZARA TRADICIONAL DE ACEITE DE OLIVA VIRGEN EXTRA POR SISTEMA DE CAPACHOS, EN LA PARCELA 414 DEL POLÍGONO 17 DEL TM DE ADAMUZ. CÓRDOBA.	SITUACIÓN	Nº DE PLANO 1	FORMATO A3
	Dª Isabel Méndez Buenestado				ESCALA 1:50.000	HOJA 1 de 1

0006

Número de Parcela

Límite Parcelas TM de Adamuz.

016

Número de Polígono

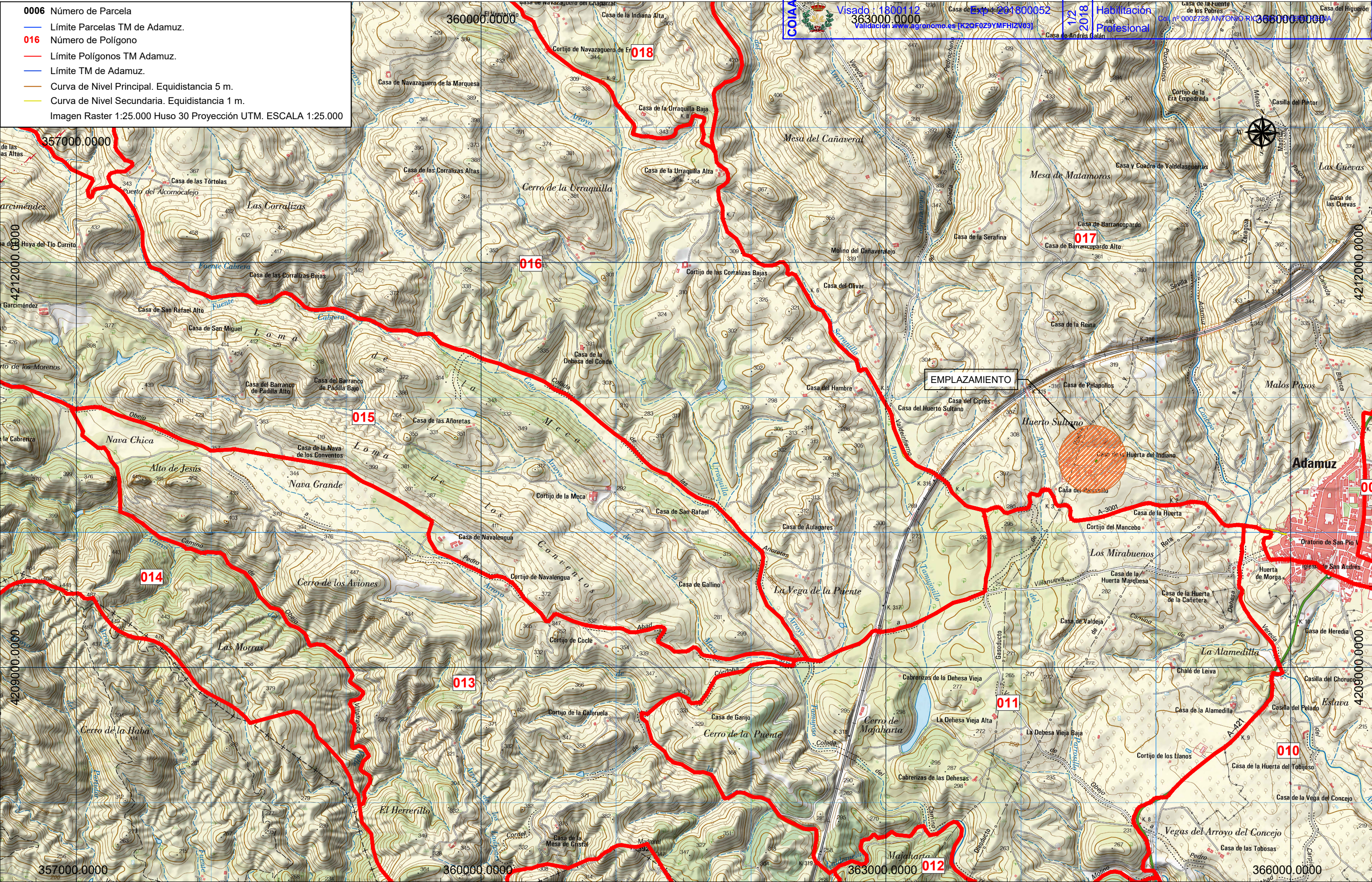
Límite Polígonos TM Adamuz.

Límite TM de Adamuz.

Curva de Nivel Principal. Equidistancia 5 m.

Curva de Nivel Secundaria. Equidistancia 1 m.

Imagen Raster 1:25.000 Huso 30 Proyección UTM. ESCALA 1:25.000



 Ingeniería y Proyectos. Travesía San Ignacio nº 122 Local 4. Marchena. Sevilla. Tfno 954 84 33 52/ 639750223 e-mail: rivero@ingeagro.es	PROMOTOR:	D. ANTONIO RICARDO RIVERO REINA  INGENIERO AGRÓNOMO Colegiado 2.725	TÍTULO PROYECTO PROYECTO DE EJECUCIÓN DE MINIALMAZARA TRADICIONAL DE ACEITE DE OLIVA VIRGEN EXTRA POR SISTEMA DE CAPACHOS, EN LA PARCELA 414 DEL POLÍGONO 17 DEL TM DE ADAMUZ. CÓRDOBA.	EMPLAZAMIENTO	Nº DE PLANO 2	FORMATO A3
	Dª Isabel Méndez Buenestado				ESCALA 1:25.000	HOJA 1 de 1

0006 Número de Parcela

Límite Parcelas TM de Adamuz.

016 Número de Polígono

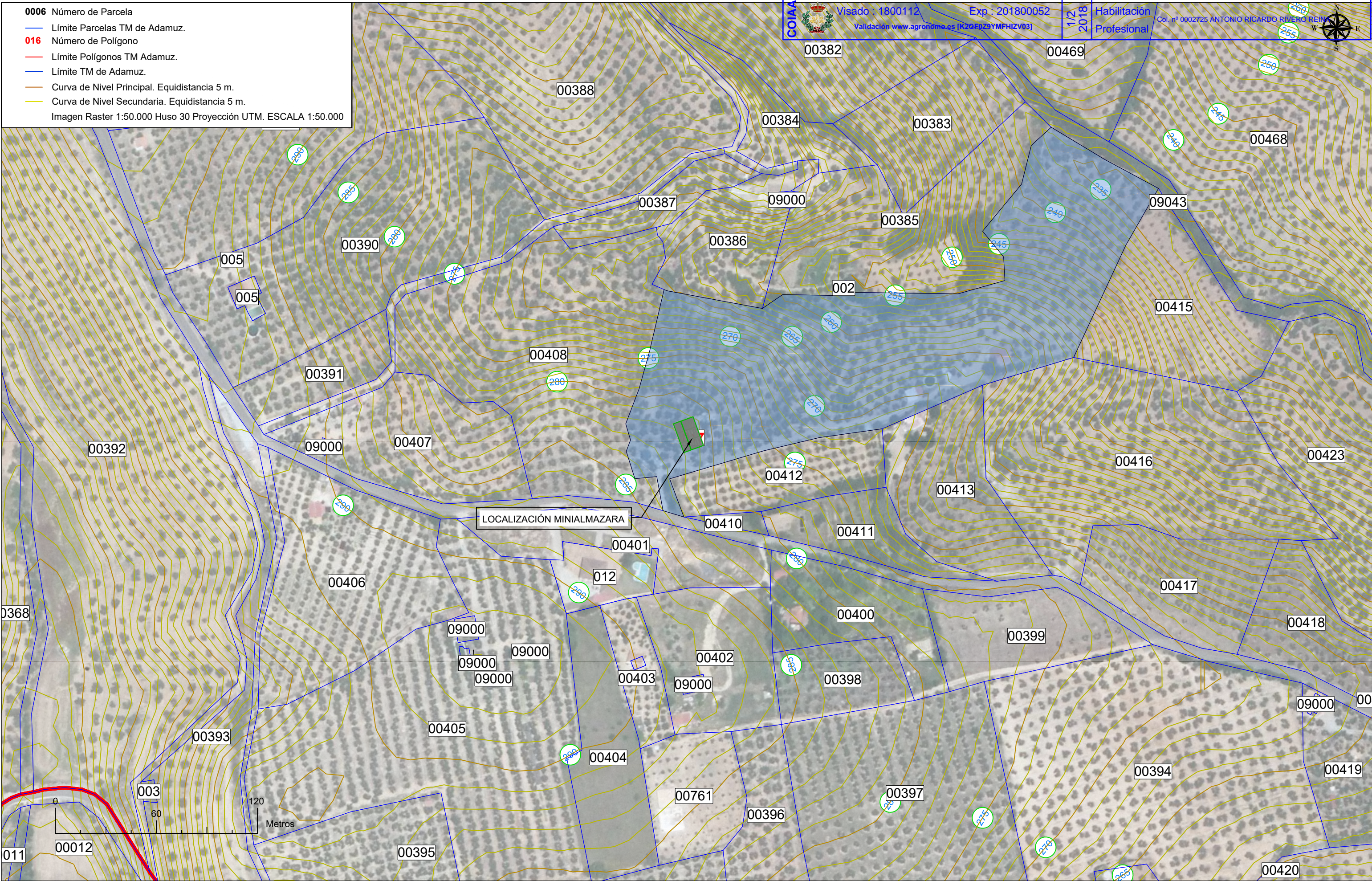
Límite Polígonos TM Adamuz.

Límite TM de Adamuz.

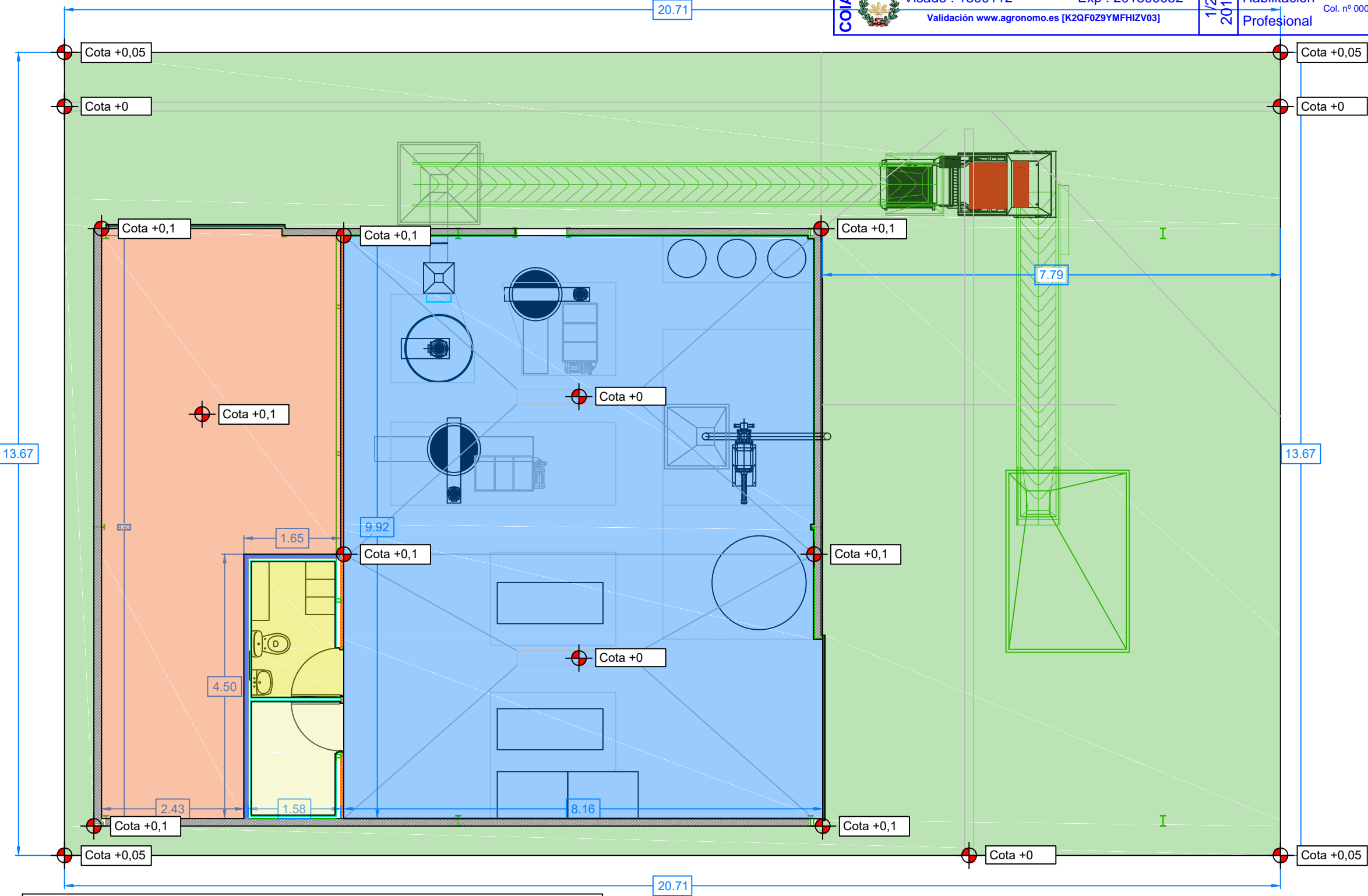
Curva de Nivel Principal. Equidistancia 5 m.






Curva de Nivel Secundaria. Equidistancia 5 m.

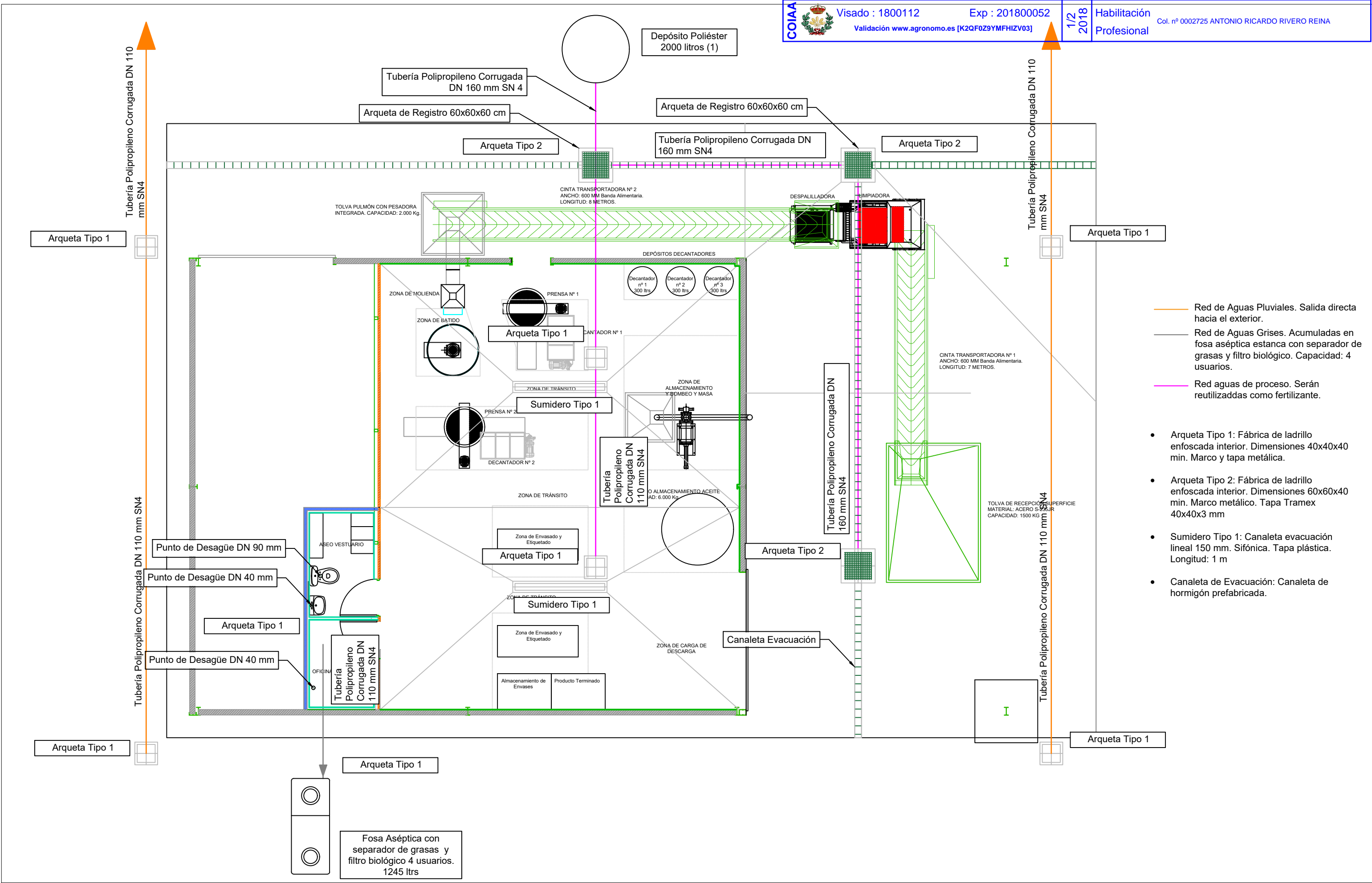
Imagen Raster 1:50.000 Huso 30 Proyección UTM. ESCALA 1:50.000



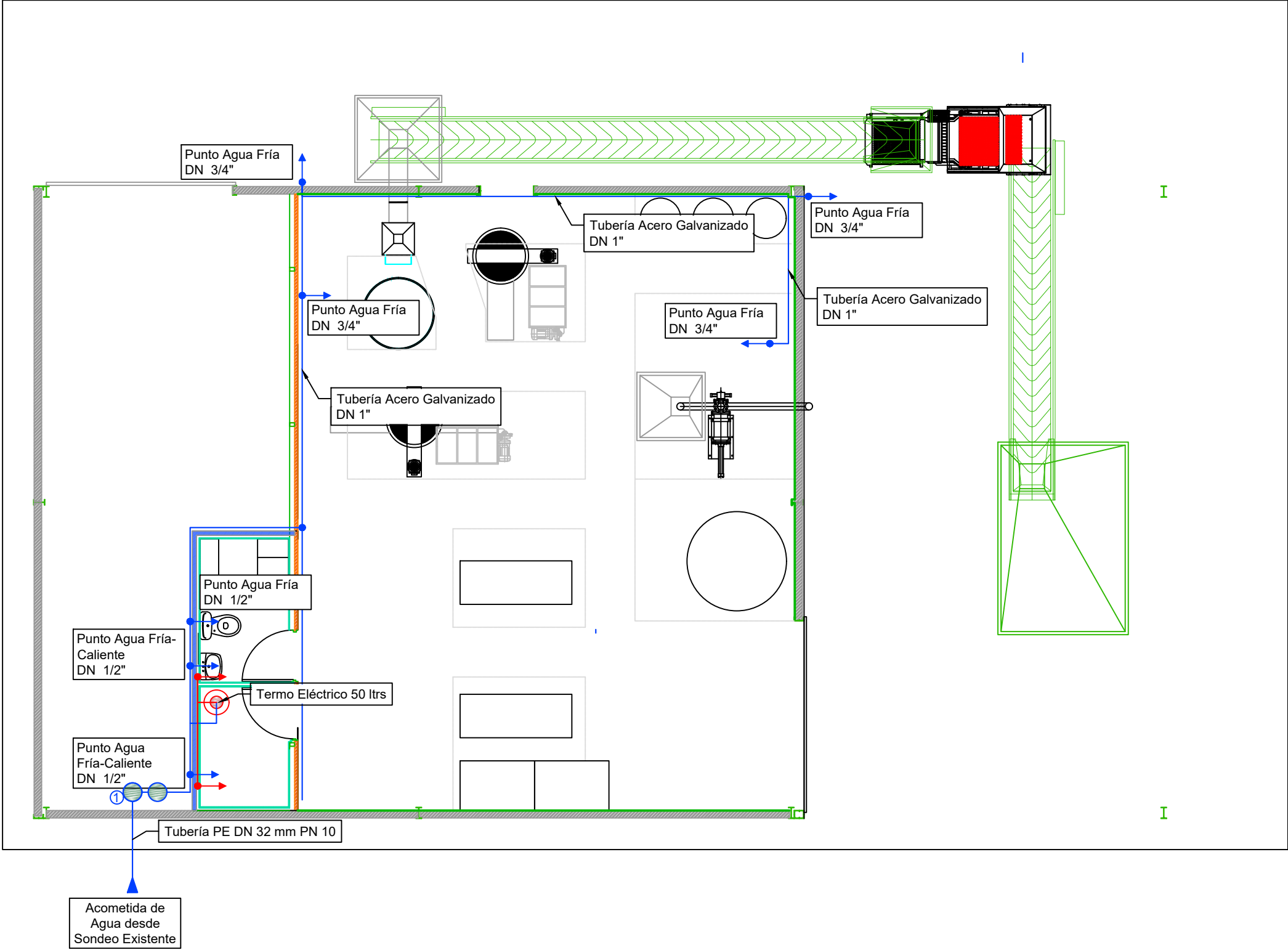
 Ingeniería y Proyectos. Travesía San Ignacio nº 122 Local 4. Marchena. Sevilla. Tfno 954 84 33 52/ 639750223 e-mail: rrivero@ingeagro.es	PROMOTOR: Dª Isabel Méndez Buenestado	D. ANTONIO RICARDO RIVERO REINA  INGENIERO AGRÓNOMO Colegiado 2.725	TÍTULO PROYECTO PROYECTO DE EJECUCIÓN DE MINIALMAZARA TRADICIONAL DE ACEITE DE OLIVA VIRGEN EXTRA POR SISTEMA DE CAPACHOS, EN LA PARCELA 414 DEL POLÍGONO 17 DEL TM DE ADAMUZ. CÓRDOBA.	LOCALIZACIÓN	Nº DE PLANO 3	FORMATO A3
					ESCALA 1:2000	HOJA 1 de 1



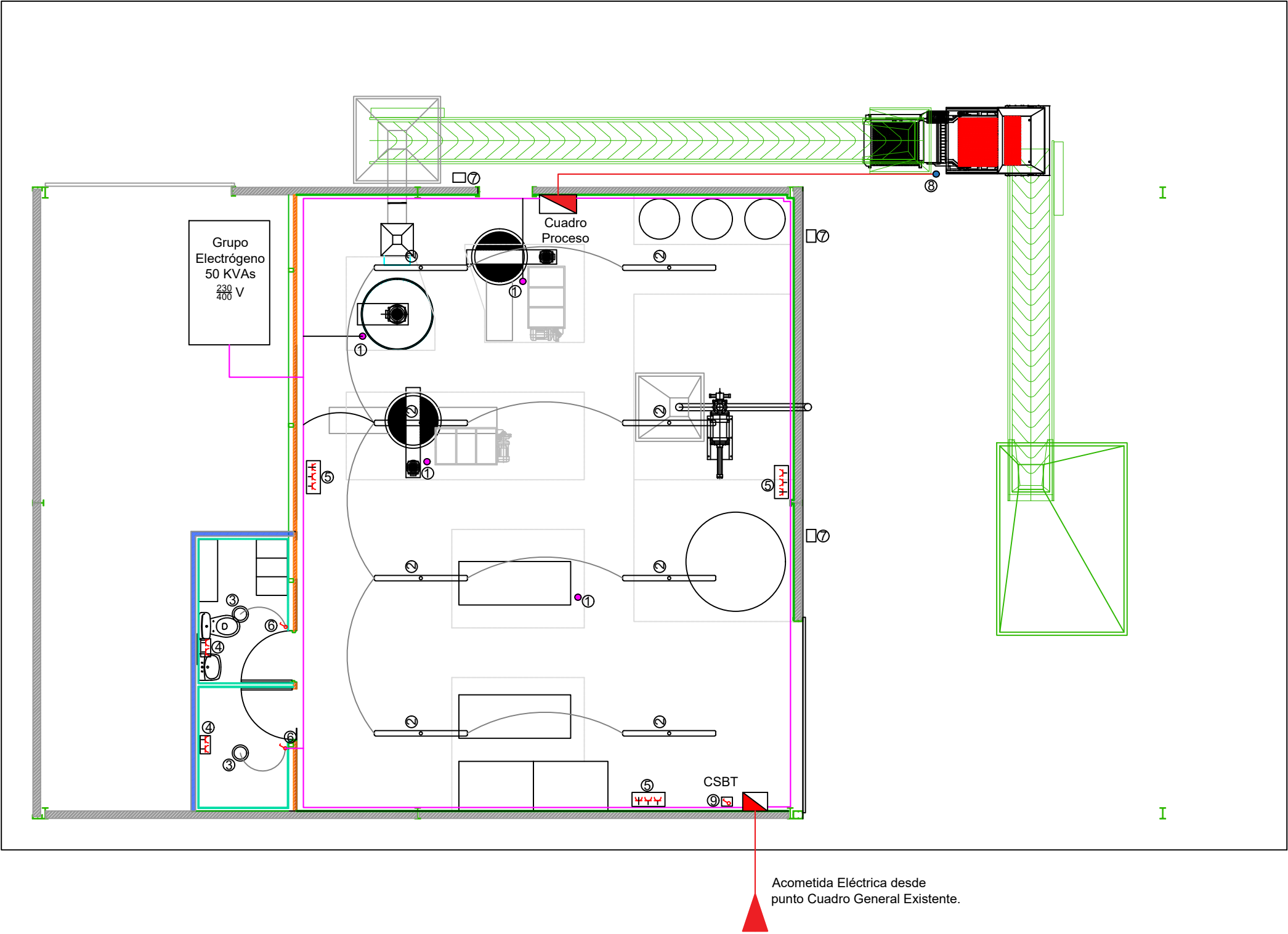
Superficies y Cotas.		
	1. Zona 1: Nave Auxiliar destinada a maquinaria agrícola.	Superficie: 33,39 m².
	2. Zona 2: Vestuario y Aseo. Superficie:	Superficie: 3,40 m²
	3. Zona 3: Laboratorio/Oficina.	Superficie: 2,88 m²
	4. Zona 4: Almazara.	Superficie: 79,88 m²
	5. Zona 5: Patio de Recepción.	Superficie: 163,53 m²
TOTAL SUPERFICIE ACTUACIÓN: 283,08 M²		



- Red de Aguas Pluviales. Salida directa hacia el exterior.
- Red de Aguas Grises. Acumuladas en fosa aséptica estanca con separador de grasas y filtro biológico. Capacidad: 4 usuarios.
- Red aguas de proceso. Serán reutilizadas como fertilizante.
- Arqueta Tipo 1: Fábrica de ladrillo enfoscada interior. Dimensiones 40x40x40 min. Marco y tapa metálica.
- Arqueta Tipo 2: Fábrica de ladrillo enfoscada interior. Dimensiones 60x60x40 min. Marco metálico. Tapa Tramex 40x40x3 mm
- Sumidero Tipo 1: Canaleta evacuación lineal 150 mm. Sifónica. Tapa plástica. Longitud: 1 m
- Canaleta de Evacuación: Canaleta de hormigón prefabricada.



1: Equipo de potabilización de aguas, compuesto por filtro + descalcificador + clorador de pulsos en continuo.



- LEYENDA
- 1. Tubo acero Galvanizado. Bajada Alimentación máquinas.
 - 2. Pantalla estanca 48 w led. Montaje Superficial bajo falso techo.
 - 3. Downlight led 18 w. Montaje empotrado falso techo.
 - 4. Toma de corriente doble 16 A. H: 0,5 m
 - 5. Toma de corriente estanca 2x F+N + 1x RST. H: 1,2 m
 - 6. Punto de luz Simple. H: 1,1 m
 - 7. Proyector exterior Led 100 w. altura de montaje: 3,8 m
 - 8. Acometida subterránea.
 - 9. Punto de luz simple estanco. H: 1,1 m
- Canalización subterránea tubo corrugado PVC DN 90 mm.
- Manguera H07V 3x1,5 mm2 sobre falso techo.
- Tubo PVC Libre de halógenos DN 25 mm

CSBT: Cuadro secundario desde CGBT existente. Este alimentará al circuito de fuerza e iluminación. Según Esquema unifilar. Envolvente metálica.

Cuadro de Proceso: Cuadro de protección y mando de la totalidad de maquinaria de proceso. Según esquema unifilar. Local Húmedo, maniobra 24 V. Envolvente metálica. Este cuadro se alimentará de grupo electrógeno de una potencia de 50 KVA.

