



**JOAQUÍN ROCAMORA**  
INGENIERÍA



COLEGIO OFICIAL DE  
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES  
de Alicante



**PROYECTO TÉCNICO PARA:**  
MODIFICACIÓN SUSTANCIAL  
ACTIVIDAD DE VALORIZACIÓN DE  
RESIDUOS NO PELIGROSOS  
(TRITURADO DE NEUMÁTICO AL  
FINAL DE SU VIDA ÚTIL Y  
CAUCHO DE OBRA PÚBLICA)



**PETICIONARIO:**

INDUSTRIAS DEL NEUMÁTICO,  
S.A.U

**EMPLAZAMIENTO:**

CARRETERA N-325  
ASPE-NOVELDA  
UNIDAD DE EJECUCIÓN 7.5  
PARCELA IND-2  
03680, ASPE (ALICANTE)

Rtp Nº: 0620231213002571  
Fecha: 13/12/2023  
Colegiado Nº: 1485  
Expediente Nº: 3539/14922  
Código CSV  
<http://csv.contabilizante.es?servicio=referencia&oper=rfp&numero=0620231213002571>

Página  
1/73

**Ingeniería Joaquín Rocamora, S.L.P.**

Avda. Universidad de Elche, 64 - AC- Local 3  
03202 Elche, Alicante  
Tel. 966 61 50 53  
Fax 966 61 50 54  
e-mail: [info@ingenieriarocamora.com](mailto:info@ingenieriarocamora.com)  
[www.ingenieriarocamora.com](http://www.ingenieriarocamora.com)

INGENIERIA



# ÍNDICE

## 1. MEMORIA

### 1.1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO

### 1.2. REGLAMENTACIÓN Y DISPOSICIONES OFICIALES

### 1.3. DATOS DEL TITULAR

### 1.4. EMPLAZAMIENTO

### 1.5. DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD Y DE LAS INSTALACIONES, LOS PROCESOS PRODUCTIVOS Y EL TIPO DE PRODUCTO

#### 1.5.1. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD

##### 1.5.1.1. INTRODUCCIÓN

##### 1.5.1.2. DESCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD

##### 1.5.1.3. CALENDARIO PREVISTO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO Y DE LA FECHA DE INICIO DE LA ACTIVIDAD

#### 1.5.2. JUSTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIALIDAD EN LA MODIFICACIÓN DE LA LICENCIA AMBIENTAL

#### 1.5.3. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES Y PROCESOS PRODUCTIVOS

##### 1.5.3.1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

##### 1.5.3.2. SUPERFICIES DE LAS INSTALACIONES

##### 1.5.3.3. INSTALACIONES ACCESORIAS

##### 1.5.3.4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROCESO PRODUCTIVO

##### 1.5.3.5. BALANCE DE MATERIA

##### 1.5.3.6. DIAGRAMA DE PROCESO

##### 1.5.3.7. RELACIÓN DE MAQUINARIA

##### 1.5.3.8. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

##### 1.5.3.9. SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

##### 1.5.3.10. CÁLCULO DEL NIVEL DE RIESGO INTRÍNSECO

##### 1.5.3.11. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

#### 1.5.4. DESCRIPCIÓN DE LOS TIPOS DE PRODUCTO

##### 1.5.4.1. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN Y PRODUCCIÓN ANUAL

##### 1.5.4.2. CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE NEUMÁTICOS FUERA DE USO PREVIAS AL TRITURADO, SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO Y EXPEDICIÓN

### 1.6. RECURSOS NATURALES, MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES, SUSTANCIAS, AGUA Y ENERGÍA EMPLEADAS O GENERADAS EN LA INSTALACIÓN

#### 1.6.1. MATERIAS PRIMAS: TIPOS, ESTADO, COMPOSICIÓN, CANTIDADES Y SISTEMAS DE SUMINISTRO Y DE ALMACENAMIENTO

#### 1.6.2. ALMACENAMIENTO NEUMÁTICOS FUERA DE USO (NFU)

#### 1.6.3. OTRAS MATERIAS Y SUSTANCIAS UTILIZADAS

#### 1.6.4. AGUA UTILIZADA Y/O GENERADA

#### 1.6.5. ENERGÍA UTILIZADA Y/O GENERADA

#### 1.6.6. USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA, AGUA, MATERIAS PRIMAS Y OTROS RECURSOS

### 1.7. FUENTES GENERADORAS, TIPO Y CANTIDAD DE LAS EMISIONES AL AIRE, AL SUELO Y AL AGUA Y RESIDUOS GENERADOS. DETERMINACIÓN DE LOS EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE. TECNOLOGÍA Y MEDIDAS PARA PREVENIR, EVITAR, REDUCIR Y CONTROLAR LAS EMISIONES, VERTIDOS Y RESIDUOS



Rtp Nº: 0620231213002571  
Fecha: 13/12/2023  
Colegiado Nº: 1485  
Expediente Nº: 3539/14922  
Código CSV  
<https://csv.catalicantes.es/?servicio=referencia&tipo=rtp&numero=0620231213002571>

Página  
2/73



### 1.7.1. EMISIONES ATMOSFÉRICAS

- 1.7.1.1. RELACIÓN DE FOCOS DE EMISIÓN IDENTIFICANDO EL PROCESO PRODUCTIVO AL QUE ESTÁN ASOCIADOS Y UBICACIÓN DE LOS MISMOS, CONSIDERANDO INCLUSO LOS FOCOS DE EMISIONES DIFUSAS
- 1.7.1.2. CATALOGACIÓN DE ACTIVIDADES POTENCIALMENTE CONTAMINADORAS DE LA ATMÓSFERA
- 1.7.1.3. CONTAMINANTES Y CONCENTRACIONES EMITIDAS A LA ATMÓSFERA. DESCRIPCIÓN PARA CADA FOCO DEL MÉTODO DE DETERMINACIÓN DE DICHAS EMISIONES
- 1.7.1.4. MEDIDAS CORRECTIVAS PARA PREVENIR O REDUCIR LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS, JUSTIFICANDO LA ADOPCIÓN DE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES, PLAN DE MANTENIMIENTO DE DICHAS MEDIDAS CORRECTIVAS
- 1.7.1.5. CÁLCULO DE LA ALTURA DE TODAS LAS CHIMENEAS, EXISTENTES O NUEVAS, DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE
- 1.7.1.6. DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA Y CONTROL DE TODAS LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS. SITUACIÓN DE LOS ORIFICIOS PARA TOMA DE MUESTRAS Y PLATAFORMAS DE ACCESO, DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

### 1.7.2. RUIDO Y VIBRACIONES

- 1.7.2.1. FOCOS DE RUIDO Y VIBRACIONES Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS ENCAMINADAS A CUMPLIR CON LOS LÍMITES ESTABLECIDOS EN LA LEY 7/2002, DE LA GENERALITAT VALENCIANA
- 1.7.2.2. ESTUDIO ACÚSTICO Y AUDITORÍA ACÚSTICA, SEGÚN LA LEY 7/2002 DE LA GENERALITAT Y EL DECRETO 266/2004, DE 3 DE DICIEMBRE, DEL CONSELL DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN RELACIÓN CON ACTIVIDADES, INSTALACIONES, EDIFICACIONES, OBRAS Y SERVICIOS
- 1.7.2.3. PROPUESTA DE LÍMITES DE EMISIÓN A CUMPLIR PARA LA TOTALIDAD DE CONTAMINANTES EMITIDOS, ADOPTANDO LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES

### 1.7.3. AGUA

- 1.7.3.1. DISPONIBILIDAD DEL AGUA
- 1.7.3.2. EVACUACIÓN DE AGUAS

### 1.7.4. PROTECCIÓN DEL SUELO Y DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS

### 1.7.5. RESIDUOS

- 1.7.5.1. RESIDUOS GENERADOS POR LA ACTIVIDAD. DESTINO FINAL DE LOS RESIDUOS.

## 2. PRESUPUESTO

## 3. PLANOS



Rtp Nº: 0620231213002571  
Fecha: 13/12/2023  
Colegiado Nº: 1485  
Expediente Nº: 3539/14922  
Código CSV  
<http://csv.contallicante.es?servicio=referencia&tipo=rtp&numero=0620231213002571>

Página  
3/73



## 1.1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO

La mercantil INDUSTRIAS DEL NEUMÁTICO, SAU con NIF A03297959 y domicilio social en SEVERO OCHOA, 30, ELCHE (ALICANTE) y en su representación D. JOAQUÍN ANTONIO PÉREZ MARTÍNEZ con DNI 33497361T, encarga la redacción del presente **PROYECTO TÉCNICO** para realizar una **MODIFICACIÓN SUSTANCIAL** de una **ACTIVIDAD DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS (TRITURADO DE NEUMÁTICOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL Y CAUCHO DE OBRA PÚBLICA)** situada en CARRETERA N-225, ASPE-NOVELDA, PARCELA IND-2 03680, ASPE (ALICANTE). Dicho Proyecto lo realiza D. Joaquín Rocamora Sigüenza Ingeniero Técnico Industrial, colegiado con el núm. 1.485 en el COITI de Alicante.

**Número de Identificación Medio Ambiental (NIMA) asignado a dicho centro 0300008159.**

- **Antecedentes hasta la actualidad del expediente**

### Inicialmente

La empresa dispone de Autorización Ambiental Integrada otorgada mediante resolución el 30 de septiembre de 2.010 y resolución de modificación no sustancial el 12 de diciembre de 2.013. Además, el 14 de Octubre de 2014 se considera completada toda la documentación necesaria para el inicio de actividad.

Que habiendo terminado el trámite del **expediente nº AAI/02/2009 (CD/RPV)** de Autorización Ambiental Integrada (AAI), la actividad se encuentra en funcionamiento.

El periodo de validez de la Autorización Ambiental Integrada está próximo a su término, según apartado Tercero de la resolución, donde se establece el plazo máximo de 8 años para realizar la renovación de la Autorización Ambiental Integrada; y teniendo en cuenta las fechas de aprobación de cada uno de los documentos expedidos por el organismo competente:

- Resolución de **30 de septiembre de 2010** por la que se otorga la Autorización Ambiental Integrada.
- Resolución de 12 de diciembre de 2013 por la que se otorga la Modificación no sustancial de la Autorización Ambiental Integrada.
- Documento de Inicio de Actividad con fecha de pie de firma de 21 de octubre de 2014.

La empresa se dispone a realizar el trámite de **renovación y continuidad** de la Autorización Ambiental Integrada del anexo II de la Ley 2/2006, de 5 de mayo, de prevención de la contaminación y calidad ambiental de la actividad. Debido a la derogación de dicha Ley y de conformidad con la ley que la sustituye, en este caso, la Ley 6/2014 de 25 de julio, de la Generalitat, de Prevención, calidad y control ambiental de actividades en la Comunidad Valenciana, en el apartado 5 de la disposición adicional sexta establece que la actividad se adapte al nuevo régimen jurídico establecido en la presente Ley, debiéndose obtener la **Licencia Ambiental emitida por el Ayuntamiento** donde se ubique la instalación.



A fecha de registro 24/09/2018 se presenta solicitud de la RENOVACIÓN y CONTINUIDAD (LICENCIA AMBIENTAL) de la actividad de VALORACIÓN DE RESIDUOS (TRITURADO DE NEUMÁTICOS FUERA DE USO) en el Ayuntamiento de Aspe.

A fecha de registro 07/11/2018 se presenta documentación a un requerimiento (expediente nº 2018/458-URB) para subsanación de deficiencias en el procedimiento de cambio de régimen de intervención administrativa ambiental de la Autorización Ambiental Integrada otorgada.

A fecha de registro 28/07/2020 se presenta documentación a un requerimiento que incluye un proyecto de legalización y un anexo a los finales de instalación presentados anteriormente además de documentación complementaria solicitada por el Ayuntamiento.

A fecha de registro 04/11/2020 se presenta documentación acordada en sesión nº 01/2018 de la ponencia técnica municipal sobre seguridad contra incendios.

**En la actualidad**

A fecha de registro 11/03/2021 se presenta proyecto de ampliación de Autorización de Gestor de residuos para incluir un nuevo residuo a valorizar.

A fecha de registro 07/06/2021 se recibe del Servicio de Residuos un requerimiento solicitando documentación sobre detalles técnicos de la actividad productiva y la póliza completa de responsabilidad civil. Se solicitan sucesivas prórrogas para su subsanación.

A fecha de registro 17/01/2022 se presenta proyecto modificado en el Servicio de residuos junto con toda la documentación requerida anteriormente. Se incluye actualizar las operaciones de valorización con la normativa actual, y ampliar la producción y almacenamiento.

A fecha de registro 25/10/2022 se aporta estudio de impacto ambiental necesario para la Estimación de Impacto ambiental y además se corrige la nomenclatura de la operaciones de valorización en un Anexo al proyecto modificado de Autorización de Gestor de residuos según la normativa vigente.

A fecha de registro 15/05/2023 se realiza un proyecto refundido para la ampliación de Autorización de Gestor de residuos y se realiza un anexo al estudio de impacto ambiental para que la información presentada en cada uno de los organismos donde se resuelva esté conforme a lo dicho en todos los proyectos presentados.

La Unidad de Ejecución 7.5. (UE-7.5) se encuentra en proceso de recepcionamiento. La empresa estaba esperando que el polígono se recepcionara para enviar la nueva modificación presentada en el Servicio de residuos al Ayuntamiento, pero como el Servicio de Residuos nos comunica que Ayuntamiento de Aspe y no el Servicio de Residuos de la Conselleria es quien deriva la documentación de impacto al Servicio de Impacto ambiental. Por tanto, nos encontramos en la necesidad de adelantar la documentación e informar de la modificación sustancial de la instalación que necesitamos autorizar al Ayuntamiento. En la presente memoria objeto de proyecto vamos a realizar una memoria refundida y actualizada para el ayuntamiento junto con la documentación de impacto ambiental para que la derivéis a su organismo correspondiente para su informe.



A fecha 28/11/2023 se propone a pleno por el Ayuntamiento de Aspe la recepción de la Unidad de Ejecución 7.5 y se aprueba por unanimidad, pero su tramitación tiene un proceso complejo tardará en resolverse.

En la actualidad la industria está en funcionamiento y debido a las necesidades del mercado, hace necesaria la ampliación de la capacidad de tratamiento y de su almacenamiento en sus instalaciones. Por tanto, según la Disposición adicional quinta de la Ley 6/2014, los criterios técnicos indican cómo sustancial las modificaciones realizadas en la instalación.

### ▪ **Objeto**

El objeto de la presente memoria es solicitar una modificación sustancial de la instalación para una ACTIVIDAD DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS (TRITURADO DE NEUMÁTICOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL Y CAUCHO DE OBRA PÚBLICA), ya que se va a incluir un nuevo residuo, actualizar la operaciones de valorización, aumentar de la capacidad de tratamiento y un aumento de la capacidad de almacenamiento.

## 1.2. REGLAMENTACIÓN Y DISPOSICIONES OFICIALES

El presente proyecto se atiene, entre otras, a las Normativas siguientes:

- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.
- Ley 6/2014, de 25 de julio, de Prevención, Calidad y Control ambiental de Actividades en el Territorio de la Comunitat Valenciana.
- Real Decreto-ley 17/2012, de 4 de mayo, de medidas urgentes en materia de medio ambiente.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Real Decreto 1619/2005, del 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.
- Real Decreto 731/2020, de 4 de agosto, por el que se modifica el Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.
- Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Ley 2/1989, de 3 de marzo, de la Generalitat Valenciana de Impacto Ambiental.
- DECRETO 162/1990, de 15 de octubre, del Consell de la Generalitat Valenciana, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 2/1989, de 3 de marzo, de Impacto Ambiental.
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido.
- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a evaluación y gestión del ruido ambiental.



Rtp Nº: 0620231213002571  
Fecha: 13/12/2023  
Colegiado Nº: 1485  
Expediente Nº: 3539/14922  
Código CSV  
<https://csv.contallcantes.es/verificador/verificador?referencia&idoperador=0620231213002571>

Página  
7/73

- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetos de calidad y emisiones acústicas.
- Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, de Protección contra la Contaminación Acústica.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifica la Ley 16/2002 de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.
- Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- CTE DB-HR: Protección frente al ruido. RD 1.371/2007, de 19 de octubre.
- CTE DB-SI: Seguridad en caso de incendio.
- CTE DB-SUA: Seguridad de utilización y accesibilidad.
- CTE DB-HS: Salubridad (Higiene, salud y protección del medio ambiente).
- CTE DB-HE: Ahorro de Energía.
- Ley 31/1995, de 8 de Noviembre de 1995, de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL)
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Reglamento electrotécnico para baja tensión e instrucciones técnicas complementarias. (Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto de 2002).
- Real Decreto 614/2001, de 8 de Junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Reglamento Delegado 2016/364, que establece las clases posibles de reacción al fuego de los cables eléctricos.





Rtp Nº: 0620231213002671  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922  
 Código CSV  
<https://csv.contabilizante.es/ver/ib=referencia&ip=referencia&numero=0620231213002671>

Página  
8/73

- Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales.
- RD 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
- Real Decreto 842/2013, de 31 de Octubre, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE 2007).
- Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales seguridad para la comercialización de los equipos a presión.
- Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.





Rtp Nº: 0620231213002571  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922  
 Código CSV  
<https://csv.contabilizante.es/?servicio=referencia&idoper=0620231213002571>

### 1.3. DATOS DEL TITULAR

Los datos del titular son los siguientes:

Nombre o razón social	INDUSTRIAS DEL NEUMÁTICO, SAU
NIF	A03297959
Dirección Social	C/ SEVERO OCHOA, 30 ELCHE PARQUE INDUSTRIAL
CP	03203
Población	ELCHE
Provincia	ALICANTE
Representante	JOAQUÍN ANTONIO PÉREZ MARTÍNEZ
DNI	33497361T

Página  
9/73

### 1.4. EMPLAZAMIENTO

La parcela industrial donde se pretende ubicar la actividad se encuentra situada en CARRETERA N-325 ASPE-NOVELDA, PARCELA IND 2, Unidad de Ejecución 7.5, y CP: 03680 ASPE (ALICANTE).

La parcela donde se encuentra la actividad se encuentra en una manzana completa. Está rodeada por viales, se dispondrán de varias puertas que den acceso a la misma.

La superficie de la parcela es 18.254 m<sup>2</sup>.

La referencia catastral de la parcela es **4882301XH9448S0000MI**.

La ubicación de las instalaciones en coordenadas UTM son las siguientes:

UTM HUSO 30	Coordenada Y	Coordenada X
ETRS 89	4,248,200	694,900

Ver planos de situación y emplazamiento.

## 1.5. DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD Y DE LAS INSTALACIONES, LOS PROCESOS PRODUCTIVOS Y EL TIPO DE PRODUCTO

### 1.5.1. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD

#### 1.5.1.1. INTRODUCCIÓN

La parcela industrial donde se pretende ubicar la actividad se encuentra situada en CARRETERA N-325, ASPE-NOVELDA, PARCELA IND 2, C.P.: 03680 ASPE (ALICANTE).

La superficie de la parcela para desarrollar la actividad es de 18.263 m<sup>2</sup>.

(Ver plano de situación).

#### 1.5.1.2. DESCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD

La actividad consiste en una **PLANTA DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS (TRITURADO DE NEUMÁTICOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL Y CAUCHO DE OBRA PÚBLICA)**.

Los neumáticos al final de su vida útil son un residuo **NO peligroso**, su código de residuo es LER 15 01 03, el caucho procedente de obra pública también se trata de un residuo **NO peligroso**, su código de residuo es LER 15 01 03, el código de residuo LER está pendiente de ser determinado por la autoridad competente (según recoge la Decisión de la Comisión 2014/955/UE).

La actividad se clasifica como:

- **CNAE-2009**

La industria está clasificada según el RD 475/2007, de 13 de abril, por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económica 2009 (**CNAE-2009**), como sigue:

#### **3832 Valorización**

### **SISTEMAS DE INTERVENCIÓN ADMINISTRATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL**

#### **CLASIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD**

De acuerdo a la **Ley 6/2014, de 25 de julio, de Prevención, Calidad y Control ambiental de Actividades en la Comunitat Valenciana**, las actividades según su grado de incidencia sobre el medio ambiente, la seguridad y salud deben someterse a los sistemas de intervención administrativa de carácter ambiental. En nuestro caso, se justifica el tipo de régimen al que quedará sometida la actividad de la siguiente manera:

- La actividad está sometida a **LICENCIA AMBIENTAL** según la Ley 6/2014 ya que se encuentra contemplada en su Anexo II. Categoría de actividades sujetas a licencia ambiental.

#### 5. Gestión de residuos.

5.1 Instalaciones de valorización y/o eliminación de residuos peligrosos y/o no peligrosos no incluidas en el anexo 1.



Cabe destacar que **no se engloba dentro de una autorización ambiental integrada** porque **no supera** el umbral marcado por el apartado 5.4 b) del anexo I.

#### 5. Gestión de residuos.

**5.4. Valorización o combinación de valorización y eliminación de residuos no peligrosos con una capacidad superior a 75 toneladas** por día que incluyan uno o más de las siguientes actividades, excluyendo las incluidas en el Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas:

##### b) Tratamiento previo a la incineración o co-incineración.

En la actividad se realiza un triturado del neumático que lo transforma en formato *small* (5x5 cm) y seguidamente se vuelve a triturar para fragmentarlo a tamaño *chip* (2,5x2,5 cm). Este *chip* es el que posteriormente se envía a otras industrias para su valorización energética mediante incineración.

La capacidad de este triturado previo a la incineración es de 18.000 t/año. **72 t/día < 75 t/día**

### EVALUACIÓN IMPACTO AMBIENTAL

#### Estatal

- Según la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental se encuentra clasificada en el **Anexo II (Proyectos sometidos a Evaluación Ambiental Simplificada)**: (Última modificación de normativa)

Grupo 9. Otros proyectos.

b) Instalaciones de eliminación o valorización de residuos no incluidas en el anexo I, excepto la eliminación o valorización de residuos propios no peligrosos en el lugar de producción.

#### Autonómica

- Según el decreto 162/1990, de 15 de octubre, del Consell de la Generalitat Valenciana, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 2/1989, de 3 de Marzo de Impacto Ambiental esta actividad se encuentra clasificada en su **Anexo II (Actividades sujetas a estimación de impacto ambiental)**.

Grupo 5. Proyectos gestión de residuos.

b) Instalaciones de almacenamiento y tratamiento de neumáticos fuera de uso.

Cabe mencionar que la actividad no se desarrolla en Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales. (Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad). (Ver apartado de planos).

En nuestro caso, **la instalación está destinada a la valorización de residuos no peligrosos**.

Por tanto, la actividad destinada a una PLANTA DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS (TRITURADO DE NEUMÁTICOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL) se encuentra sometida a **EVALUACIÓN DE**



Rtp Nº: 0631234213002571  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922  
 Código CSV  
<http://csv.contabilizante.es?servicio=referencia&oper=rfp&numero=0630231313002571>

Página  
11/73

**IMPACTO AMBIENTAL** en la normativa nacional, no obstante en lo correspondiente a legislación en la Comunidad Valenciana necesita ser sometida a una **ESTIMACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**.

Con todo lo anterior descrito queda motivado que es de aplicación el procedimiento de **Estimación de Impacto Ambiental**.

### 1.5.1.3. CALENDARIO PREVISTO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO Y DE LA FECHA DE INICIO DE LA ACTIVIDAD

No procede, las modificaciones son de carácter productivo, almacenamiento y nomenclatura de operaciones de valorización. No se realiza ninguna obra o instalación nueva.

### 1.5.2. JUSTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIALIDAD EN LA MODIFICACIÓN DE LICENCIA AMBIENTAL

De acuerdo a lo establecido en el artículo 63 y la disposición adicional quinta se trata de una **modificación sustancial** de la instalación puesto que cumple con varios de los criterios técnicos indicativos para apreciar una modificación como sustancial:

- a) Un incremento de más del 50% de la capacidad de producción de la instalación en unidades de producto o servicio.

Anteriormente, la actividad contaba con autorización para realizar un tratamiento anual de 2.854,99 t/año. En la actualidad, se quiere aumentar la capacidad de tratamiento anual a 34.000 t/año (ver diagrama de proceso en apartados posteriores). Por lo tanto, se excede en más de un 50% la capacidad de producción de la instalación.

- b) La adquisición de la condición de gestor de residuos, o un incremento superior al 50% de los residuos gestionados.

Se trata de la misma justificación que en el apartado anterior, se excede en más de un 50% la cantidad de residuos gestionados.



0620231233002571  
Fecha: 13/12/2023  
Colegiado Nº: 1485  
Expediente Nº: 3539/14922  
Código CSV  
<https://csv.coitia.com.ar/consultante.asp?servicio=referencia&tipo=referencia&numero=0620231233002571>

Página  
12/73

### 1.5.3. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES Y PROCESOS PRODUCTIVOS

#### 1.5.3.1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

Se utilizan las mismas instalaciones existentes y autorizadas para el mismo uso y realizando el mismo proceso productivo.

Las modificaciones son las siguientes:

- Se va a triturar un nuevo residuo (granulados de caucho: obra pública) se utiliza la misma maquinaria existente y autorizada. Se crea una nueva zona de almacenamiento temporal exterior para los granulados de caucho en forma de loseta, alfombrillas... para su posterior valorización.

- Actualización de las operaciones de valorización. Se adapta la nomenclatura a la normativa vigente (Ley 7/2022, de residuos) y asignar nuevos códigos de valorización a la actividad según se refleja en la normativa vigente. Las operaciones de valorización a realizar en las instalaciones son las siguientes: R0307, R1201, R1202, R1203 y R1302.

- Se aumenta la capacidad de tratamiento (R0307, R1201, R1202 y R1203), se utiliza la misma maquinaria existente y autorizada, aumentado las toneladas por hora de la maquinaria. Se añade R0307 ya que se realiza GRANZA (Instalaciones que obtienen caucho a partir de NFVU cuando el material alcanza el fin de la condición de residuo). (Se pasa de 2.854,94 t/año a 34.000 t/año para realizar el tratamiento).

- Se incluye la operación (R1302), que corresponde al almacenamiento de NFVU de turismo triturado (5x5 cm y 2,5x2,5 cm) que no se van a valorizar en la actividad, se recibe el NFVU triturado de otro gestor autorizado y solo se almacenan hasta su entrega a otro gestor autorizado (transferencia de residuos). No se realiza clasificación ni tratamiento.

- Se aumenta la capacidad de almacenamiento del NFVU entero y triturado. Se incluyen nuevas pilas de almacenamiento y se incrementa la capacidad de almacenamiento de todos los almacenamientos existentes tras la derogación del Decreto 2/2003, de 7 de enero del Consell de la Generalitat, por el que se aprueba el Reglamento de la Producción, Posesión y Gestión de los Neumáticos Fuera de Uso en la Comunidad Valenciana que limitaba la altura de los apilamientos de NFVU entero a 2,5 m de altura aumentando la altura de las pilas a 3 m e incluyendo otras nuevas aplicando la normativa estatal Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso. Es importante destacar que las instalaciones de seguridad contra incendio autorizadas son suficientes, ya que **la carga térmica se mantiene en RIESGO MEDIO 5** tal y como estaba autorizado. (Se pasa de 564 t a 2.800 t). (Ver apartado seguridad contra incendios y descripción del almacenamiento).





Expediente Nº: 3539/14922  
 Colegiado Nº: 1485  
 Fecha: 13/12/2023  
 Código CSV: 06202312130005710  
<https://csv.ccvta.licencia.es/validarreferencia.php?numero=0620231213000571>

Página  
13/73

**1.5.3.2. SUPERFICIES DE LAS INSTALACIONES**

Las **superficies construidas** existentes en la parcela se recogen a continuación según el proyecto de legalización realizado en el año 2020:

CUADRO RESUMEN DE SUPERFICIES CONSTRUIDAS	
PLANTA BAJA	SUPERFICIE
NAVE	1.280,48 m <sup>2</sup>
SILOS CUBIERTOS	391,28 m <sup>2</sup>
EDIFICACIÓN OFICINA Y VESTUARIOS	213,36 m <sup>2</sup>
CASETA PCI	44,33 m <sup>2</sup>
MARQUESINA PARA ZONA DE ALMACÉN TEMPORAL RESIDUOS (50%)	26,95 m <sup>2</sup>
MARQUESINA DESTALONADORA (50%)	23,94 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>1.980,34 m<sup>2</sup></b>

La actividad se distribuye de la siguiente forma con las **superficies útiles** detalladas a continuación:

**NAVE INDUSTRIAL**

Nave industrial para triturado de neumáticos de 1.280,48 m<sup>2</sup> de superficie construida.

La nave industrial queda compartimentada de la siguiente forma, las superficies útiles aproximadas son las siguientes: (En la actualidad, se han realizado pequeñas modificaciones interiores)

**\* Planta Baja:**

- Zona de trabajo ..... 437,00 m<sup>2</sup>
- Baterías de condensadores ..... 5,58 m<sup>2</sup>
- Sala cuadros de máquinas ..... 22,26 m<sup>2</sup>
- Zona insonorizada (molinos 1 y 2) ..... 33,14 m<sup>2</sup>
- Molino 3 ..... 51,00 m<sup>2</sup>
- Molino 4 ..... 20,81 m<sup>2</sup>
- Oficina ..... 12,09 m<sup>2</sup>
- Despacho ..... 11,32 m<sup>2</sup>
- Zona almacenamiento (Producto acabado en sacas)..... 524,45 m<sup>2</sup>
- Taller..... 54,19 m<sup>2</sup>
- Zona transición ..... 36,06 m<sup>2</sup>
- Compresores y calderín ..... 15,85 m<sup>2</sup>

**Superficie útil total ..... 1.223,75 m<sup>2</sup>**

**Superficie construida total ..... 1.280,48 m<sup>2</sup>**





Rtp Nº: 0620231213002571  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922  
 Código CSV  
<http://csv.contabilizante.es?servicio=referencia&tipo=rtp&numero=0620231213002571>

**SILOS CUBIERTOS**

Es donde se encuentra el almacenamiento del producto triturado tipo chip.

La superficie útil aproximada es la siguiente:

- Silos techados .....	373,37 m <sup>2</sup>
<b><u>Superficie útil total .....</u></b>	<b><u>373,37 m<sup>2</sup></u></b>
<b><u>Superficie construida total .....</u></b>	<b><u>391,28 m<sup>2</sup></u></b>

**SILOS NO CUBIERTOS**

Es donde se encuentra el almacenamiento del producto triturado.

La superficie útil aproximada es la siguiente:

- Silos no techados .....	590,57 m <sup>2</sup>
<b><u>Superficie útil total .....</u></b>	<b><u>590,57 m<sup>2</sup></u></b>
<b><u>*Superficie construida no computable total .....</u></b>	<b><u>640,22 m<sup>2</sup></u></b>

*Nota: Los silos descubiertos no computan a efectos de edificabilidad.*

**EDIFICIO OFICINA Y ASEOS-VESTUARIOS**

La edificación queda compartimentada de la siguiente forma, las superficies útiles aproximadas son las siguientes:

**\* Planta Baja:**

- Vestuario .....	57,95 m <sup>2</sup>
- Aseo caballeros .....	17,60 m <sup>2</sup>
- Aseo señoras/minusválidos .....	9,33 m <sup>2</sup>
- Comedor .....	44,73 m <sup>2</sup>
- Aseo 1 .....	3,57 m <sup>2</sup>
- Aseo 2 .....	3,36 m <sup>2</sup>
- Paso .....	4,23 m <sup>2</sup>
- Despacho .....	15,48 m <sup>2</sup>
- Oficina general .....	40,58 m <sup>2</sup>
<b><u>Superficie útil total .....</u></b>	<b><u>196,83 m<sup>2</sup></u></b>
<b><u>*Superficie construida total .....</u></b>	<b><u>213,36 m<sup>2</sup></u></b>





Rtp Nº: 0620231213002571  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922  
 Código CSV  
<http://csv.contallicante.es/?servicio=referencia&tipo=rtp&numero=0620231213002571>

Página  
15/73

**CASETA PCI**

La superficie útil aproximada es la siguiente:

- Caseta contra incendios.....	38,65 m <sup>2</sup>
<b>Superficie útil total .....</b>	<b>38,65 m<sup>2</sup></b>
<b>Superficie construida total .....</b>	<b>44,33 m<sup>2</sup></b>

**MARQUESINA PARA ZONA DE ALMACÉN TEMPORAL DE RESIDUOS**

La superficie útil aproximada es la siguiente:

- Marquesina para zona de almacén temporal de residuos .....	53,90 m <sup>2</sup>
<b>Superficie útil total .....</b>	<b>53,90 m<sup>2</sup></b>
<b>Superficie construida total (50% computable) .....</b>	<b>26,95 m<sup>2</sup></b>

**MARQUESINA PARA DESTALONADORA**

La superficie útil aproximada es la siguiente:

- Marquesina destalonadora.....	47,88 m <sup>2</sup>
<b>Superficie útil total .....</b>	<b>47,88 m<sup>2</sup></b>
<b>Superficie construida total (50% computable) .....</b>	<b>23,94 m<sup>2</sup></b>

<b>*SUPERFICIE ÚTIL TOTAL DE LA ACTIVIDAD.....</b>	<b>2.486,30 m<sup>2</sup></b>
<b>*SUPERFICIE CONST. TOTAL DE LA ACTIVIDAD .....</b>	<b>1.980,34 m<sup>2</sup></b>

**1.5.3.3. INSTALACIONES ACCESORIAS**

El contenido mínimo de infraestructuras que contiene dicho Plan es el que se refleja a continuación, basándose siempre en la normativa municipal:

- Red viaria: el trazado, acceso, estacionamientos, calzadas, red peatonal y aceras y la señalización de la red viaria será conforme al proyecto urbanístico de urbanización, si bien, se podrán adoptar otras condiciones o soluciones técnicas siempre que se justifiquen claramente la conveniencia de las mismas.
- Red de abastecimiento de agua: la alimentación de la red, dotaciones y caudal punta, la redistribución, las tuberías, las tomas, las bocas de riego e hidrantes y las orquestas serán de obligado cumplimiento según lo estipulado; teniendo siempre en cuenta las condiciones higiénico sanitarias, las condiciones de seguridad y lo dictaminado por la normativa.





Rtp Nº: 0620231213002571  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922  
 Código CSV  
<http://csv.cofitallante.es/?servicio=referencia&tipo=referencia&numero=0620231213002571>

Página  
16/73



Además, aumentar la capacidad de producción es asumible por la misma maquinaria ya que se estaba trabajando por debajo de su capacidad máxima.

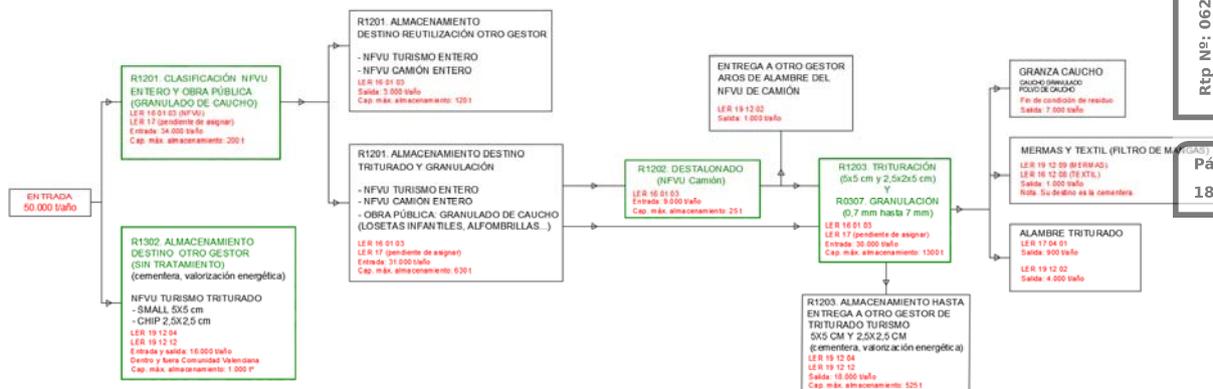
Una vez triturados los diferentes tipos de NFVU se almacenará temporalmente en silos de NFVU de tamaño 5 x 5 cm y 2,5 x 2,5 cm, según sea de turismo o de camión y granulado de caucho (obra pública).

En el caso, del triturado chip (2,5 x 2,5 cm de turismo), su destino final será la recogida por gestor de residuos del sector del cemento para valorización energética. Actualmente, se abren nuevas posibilidades en el mercado como la pirolisis como destino final a terceros, siendo la pirolisis un final del residuo diferente a la cementera y mucho más sostenible.

En el caso, del triturado 5 x 5 cm de camión y obra pública, se realizará un triturado a 2,5 x 2,5 cm y se pasará a granza (triturado mediante molinos granuladores para tamaños menores de 7 mm perdiendo así su condición de residuo).

Ver planos.

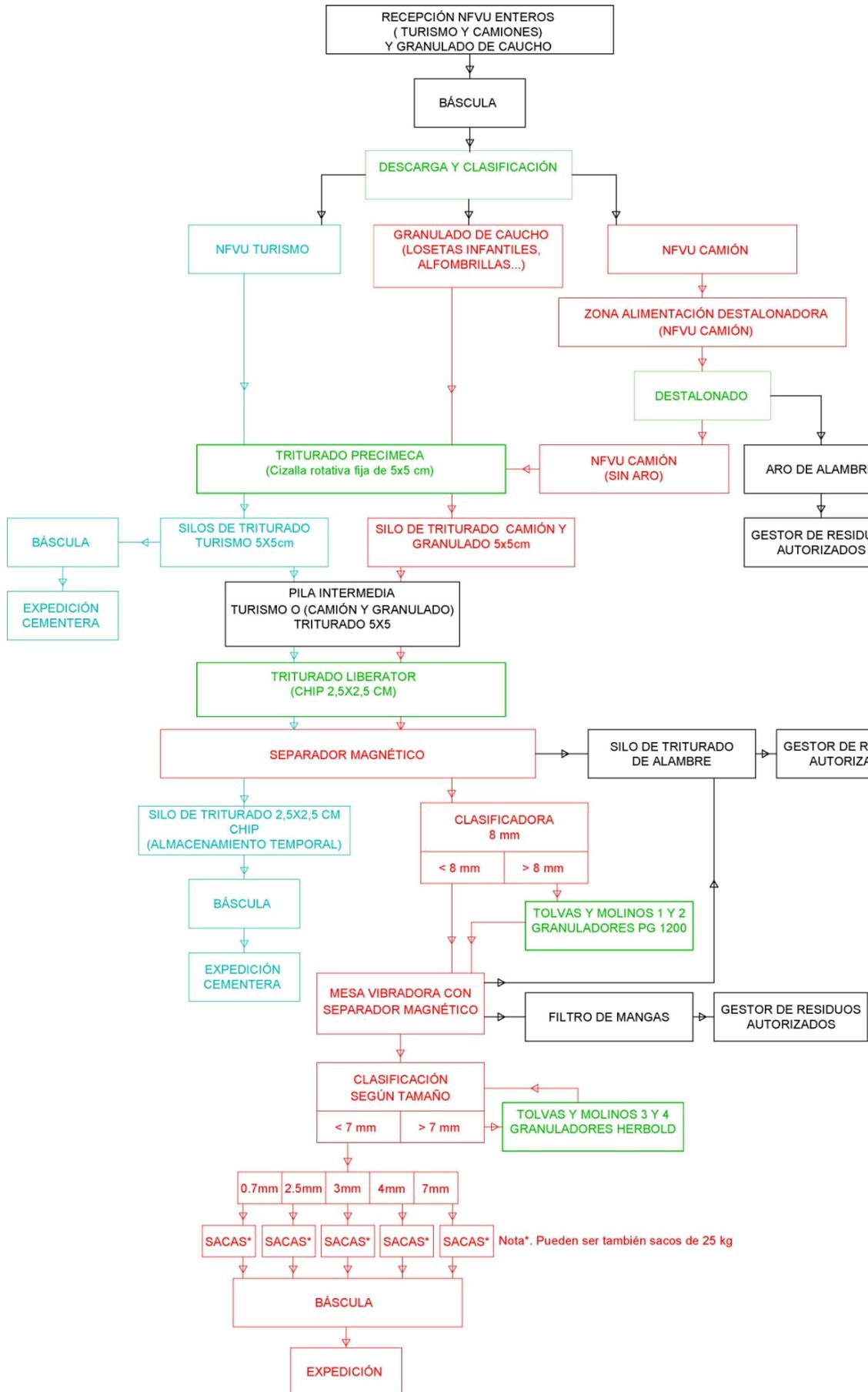
### 1.5.3.5. BALANCE DE MATERIA



**\*Nota:** El silo 3 de chip y las pilas 11, 12 y 13 de small son las asignadas para el almacenamiento de la operación R1302, aunque pueden ser utilizados también para el almacenamiento de las diferentes operaciones de valorización que se realizan en la actividad. En el caso de que estas zonas estén ocupadas cuando llega un cargamento de NFVU small o chip de otro gestor, se vacían por completo distribuyendo su contenido en otros silos y/o pilas y se almacenan los residuos recién llegados a la espera de ser transportados a otra planta para su posterior gestión.



### 1.5.3.6. DIAGRAMA DE PROCESO





Rtp Nº: 0620231213002571  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922  
 Código CSV: <http://csv.contabilizante.es?servicio=referencia&tipo=rfp&numero=0620231213002571>

Página 19/73

### 1.5.3.7. RELACIÓN DE MAQUINARIA

La maquinaria no ha sufrido modificaciones. Se utilizará la existente:

- Máquina trituradora de Neumáticos PRECIMECA (cizalla rotativa fija)
- Trituradora LIBERATOR.
- MOLINO GRANULADOR PG 1200, se cargan por la boca de la tolva de carga. El proceso de corte se realiza mediante cuchillas en posición diametralmente opuestas. Después, el producto es empujado a la parrilla de clasificación determinando la granulometría final.
- Clasificadoras, criban los trozos obtenidos de las máquinas trituradoras.
- Mesa vibradora, separa la goma del neumático fuera de uso del alambre.
- Compresores, motor de llenado de sacas y bombas de agua.
- Palas cargadoras para realizar el movimiento de ruedas y el movimiento de la carga triturada. (Funcionan mediante gasoil).

### 1.5.3.8. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

Para la realización del triturado no se utiliza ningún tipo de producto químico.

### 1.5.3.9. SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

Las instalaciones se rigen de acuerdo con el RD 2267/2004, de 3 de diciembre, de protección contra incendios en establecimientos industriales. En nuestro caso, la evolución de los sectores contra incendios, ha sido la siguiente:

#### SECTORES DE INCENDIOS

**Se mantienen los mismos sectores de incendios autorizados y existentes pero renombrados.**

Inicialmente los sectores eran los siguientes:

SECTOR 1. Nave industrial existente.

**SECTOR 2.** Nave no ejecutada, para cerrar máquina trituradora 1. **Ya no existe el sector.**

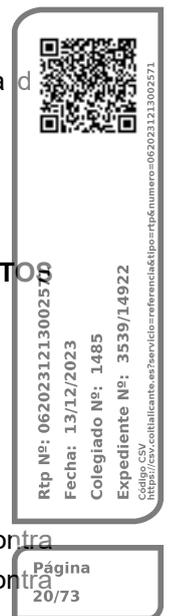
**SECTOR 3.** Nave no ejecutada, para cerrar máquina trituradora 2. **Ya no existe el sector.**

SECTOR 4: ÁREA 4. Campa exterior.

**SECTOR 5.** Edificio de descanso. Ya no existe se demolió. **Ya no existe el sector.**

SECTOR 6. Oficina y servicios.

Como consecuencia de la inexistencia de varios sectores indicados anteriormente, se procede a renombrar los sectores para futuros proyectos y que sea más fácil su comprensión.



Finalmente los sectores quedan de la siguiente manera:

- **SECTOR 1. Nave industrial existente** (Antiguo sector 1).
- **SECTOR 2. Oficina y servicios.** (Antiguo sector 6).
- **ÁREA DE INCENDIO 1. Campa exterior.** (Antiguo sector 4: Área 4)

### CARGA TÉRMICA

**No se modifica el nivel de riesgo intrínseco medio nivel 5. (Ver apartado de cálculo de carga térmica).**

Respecto al Área de incendio 1. Campa exterior (antiguo sector 4: Área 4)

Es importante comentar que hemos modificado la superficie del Área de incendio 1. Campa exterior (antiguo sector 4: Área 4). En su momento no se incluyó el área del retranqueo perimetral de 5 metros de la totalidad de la parcela, siendo parte del área. Hemos modificado la superficie del área de 12.231,77 m<sup>2</sup> a una superficie de 16.760,16 m<sup>2</sup>, incluyendo dicho retranqueo. Al aumentar la superficie del área de incendio se puede aumentar el almacenamiento en dicha área sin modificar el riesgo intrínseco autorizado.

La ampliación del almacenamiento exterior incluye nuevas pilas y aumento de la altura de algunas pilas de NFVU entero y triturado NFVU en silos existentes. (Debido a la derogación del DECRETO 2/2003, de 7 de enero, del Consell de la Generalitat, por el que se aprueba el Reglamento de la Producción, Posesión y Gestión de los Neumáticos Fuera de Uso en la Comunidad Valenciana. [2003/160] nos acogemos a la Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso donde las alturas son las descritas en su anexo I).

Ver planos.

### **1.5.3.10. CÁLCULO DEL NIVEL DE RIESGO INTRÍNSECO**

#### 1.5.3.10.1. CÁLCULO DE LA DENSIDAD DE CARGA DE FUEGO, PONDERADA Y CORREGIDA, ASÍ COMO DEL NIVEL DE RIESGO INTRÍNSECO DE CADA SECTOR O ÁREA DE INCENDIO

**Fórmulas a utilizar para el cálculo de la carga de fuego:**

De acuerdo con el RD 2267/2004 de 3 de diciembre:

a) Para actividades de producción, transformación, reparación o cualquier otra distinta del almacenamiento; en los que se incluyan el acopio de materiales y productos cuyo consumo o producción es diario:

$$Q_s = \frac{\sum_1^i q_{si} \times S_i \times C_i}{A} \quad Ra (MJ / m^2) \text{ ó } (Mcal / m^2)$$





RIP Nº: 06702312130025710  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922  
 Código CSV:  
<https://csv.cofitallente.es/?servicio=referencia&tipo=referencia&numero=0670231213002571>

Página  
21/73

Donde:

**Qs** = Densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, del sector de incendio, en (MJ/m<sup>2</sup>) ó (Mcal/m<sup>2</sup>).

**Ci** = Coeficiente adimensional que pondera el grado de peligrosidad (por la combustibilidad) de cada uno de los combustibles (i) que existen en el sector de incendio. Se pueden deducir de la tabla 1.1 del R.D. 2267/2004 de 3 de Diciembre.

**Ra** = Coeficiente adimensional que corrige el grado de peligrosidad (por la activación) inherente a la actividad industrial que se desarrolla en el sector de incendio, producción, montaje, transformación, reparación, almacenamiento, etc.

Cuando existen varias actividades en el mismo sector, se tomará como factor de riesgo de activación el inherente a la actividad de mayor riesgo de activación, siempre que dicha actividad ocupe al menos el 10% de la superficie del sector o área de incendio.

Se pueden deducir de la tabla 1.2. del R.D. 2267/2004 de 3 de Diciembre.

**A** = Superficie construida del sector de incendios o superficie ocupada del área de incendio, en m<sup>2</sup>.

**qsi** = Densidad de carga de fuego de cada zona con proceso diferente según los distintos procesos que se realizan en el sector de incendio (i), en (MJ/m<sup>2</sup>) ó (Mcal/m<sup>2</sup>). Se pueden deducir de la tabla 1.2 del R.D. 2267/2004 de 3 de Diciembre.

**Si** = Superficie de cada zona con proceso diferente y densidad de carga de fuego qsi diferente, en m<sup>2</sup>.

b) Para actividades de almacenamiento:

$$Q_s = \frac{\sum_1^i q_{vi} \times C_i \times h_i \times S_i}{A} \quad Ra (MJ / m^2) \text{ ó } (Mcal / m^2)$$

Donde:

**qvi** = Carga de fuego, aportada por cada m<sup>3</sup> de cada zona con diferente tipo de almacenamiento (i) existente en el sector de incendio, en (MJ/m<sup>3</sup>) ó (Mcal/m<sup>3</sup>). Se puede deducir de la tabla 1.2 del R.D. R.D. 2267/2004 de 3 de Diciembre.

**hi** = Altura de almacenamiento de cada uno de los combustibles (i), en m.

**Si** = Superficie ocupada en planta por cada zona con diferente tipo de almacenamiento (i) existente en el sector de incendio, en m<sup>2</sup>.

Una vez conseguido el **Qs**, se define el nivel de riesgo intrínseco de acuerdo con la siguiente tabla:

**En nuestro caso:**

<b>SECTOR 1. NAVE</b>							
Actividad (tabla 1.2 pasado Anexo I)	qs o qi	C	Ra	h	Coef	Superficie	Qs
Aseos y vestuarios	35 Mcal/m <sup>2</sup>	1	2		-	30,04	2.102,8
Oficina y despacho	144 Mcal/m <sup>2</sup>	1,3	2		-	23,41	8.764,7
Pasos	30 Mcal/m <sup>2</sup>	1	2		-	922,03	55.321,8
Sacas neumático triturado (almacenamiento)	433 Mcal/m <sup>3</sup>	1,6	2	2,1	-	305,00	887.476,8
<b>TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA SECTOR</b>						<b>1280,48 m<sup>2</sup></b>	<b>Qs = 744,77 Mcal/m<sup>2</sup></b>

\* Ra, se toma como valor el inherente a la actividad de mayor riesgo de activación, siempre que dicha actividad ocupe al menos el 10% de la superficie del sector.

<b>NIVEL DE RIESGO INTRINSECO DEL SECTOR</b>	<b>MEDIO</b>	<b>5</b>
--	--------------	----------

<b>SECTOR 2 EDIFICIO DE SERVICIOS</b>							
Actividad (tabla 1.2 pasado Anexo I)	qs o qi	C	Ra	h	Coef	Superficie	Qs
Aseos y vestuarios	35 Mcal/m <sup>2</sup>	1	1		-	157,3	5.505,5
Oficina y despacho	144 Mcal/m <sup>2</sup>	1,3	1		-	56,06	10.494,4
<b>TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA SECTOR</b>						<b>213,36 m<sup>2</sup></b>	<b>Qs = 74,99 Mcal/m<sup>2</sup></b>

\* Ra, se toma como valor el inherente a la actividad de mayor riesgo de activación, siempre que dicha actividad ocupe al menos el 10% de la superficie del sector.

<b>NIVEL DE RIESGO INTRINSECO DEL SECTOR</b>	<b>BAJO</b>	<b>1</b>
--	-------------	----------





Rfp Nº: 0620231213002571  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922  
 Código CSV  
<https://csv.contabilizante.es/?servicio=referencia&oper=rfp&numero=0620231213002571>

Página  
 22/73

Es importante comentar que en el Área de incendio 1. Campa exterior (antiguo sector 4: Área 4) se ha modificado la superficie del área. En su momento no se incluyó en el área el retranqueo de 5 metros alrededor de la totalidad de la parcela siendo parte del área. Hemos modificado la superficie del área de 12.231,77 m<sup>2</sup> a una superficie de 16.760,16 m<sup>2</sup>.

Se realiza una ampliación del almacenamiento en el Área de incendio 1. Campa exterior (antiguo sector 4: Área 4). Cumpliendo con todas las condiciones de seguridad del sector contraincendios autorizado manteniendo el riesgo medio 5.

**NO cambian las condiciones de seguridad contra incendios.** (Ver planos).

AREA DE INCENDIO 1. CAMPA EXTERIOR								
Actividad (tabla 1.2 pasado Anexo I)	qs o qi	C	Ra	h	Coef	Superficie	Qs	
Neumático entero (Almacenamiento)	361 Mcal/m <sup>3</sup>	1,3	2	3	0,8	2362,68	5.322,2675	
Neumático triturado small (Almacenamiento silos)	433 Mcal/m <sup>3</sup>	1,6	2	3,5	0,7	590,55	2.004,75	
Neumático triturado small (Almacenamiento pilas)	433 Mcal/m <sup>3</sup>	1,6	2	3	0,7	893,30	2.599,288	
Losetas de caucho (Almacenamiento)	433 Mcal/m <sup>3</sup>	1,6	2	3	1	60,00	249,408	
Sacas neumático triturado (Almacenamiento)	433 Mcal/m <sup>3</sup>	1,6	2	2,1	1	345,60	1.005,6	
Caseta PCI	98 Mcal/m <sup>2</sup>	1	2	-	-	38,23	7,49	
Neumático triturado chip (Almacenamiento silos)	433 Mcal/m <sup>3</sup>	1,6	2	2,5	0,7	373,37	905,3476	
<b>TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA SECTOR</b>						<b>16760,16 m<sup>2</sup></b>	<b>Qs = 721,60 Mcal/m<sup>2</sup></b>	

\* Ra, se toma como valor el inherente a la actividad de mayor riesgo de activación, siempre que dicha actividad ocupe al menos el 10% de la superficie del sector.

<b>NIVEL DE RIESGO INTRINSECO DEL SECTOR</b>	<b>MEDIO</b>	<b>5</b>
--	--------------	----------

1.5.3.10.2. CÁLCULO DE LA DENSIDAD DE CARGA DE FUEGO, PONDERADA Y CORREGIDA ASÍ COMO DEL NIVEL DE RIESGO INTRINSECO DE CADA EDIFICIO O CONJUNTO DE SECTORES Y/O ÁREAS DE INCENDIO

El nivel de riesgo intrínseco de un edificio o un conjunto de sectores y/o áreas de incendio de un establecimiento industrial, se evaluará calculando la siguiente expresión, que determinará la carga de fuego, ponderada y corregida Q<sub>e</sub>, de dicho edificio industrial.

$$Q_e = \frac{\sum_1^i q_{si} \times A_i}{\sum_1^i A_i} \quad (MJ / m^2) \text{ ó } (Mcal / m^2)$$

Donde:

**Q<sub>e</sub>** = Densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, del edificio industrial, en MJ/m<sup>2</sup> o Mcal/m<sup>2</sup>.

**Q<sub>si</sub>** = Densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, de cada uno de los sectores de incendio, (i) que componen el edificio industrial, en MJ/m<sup>2</sup> o Mcal/m<sup>2</sup>.

**A<sub>i</sub>** = Superficie construida de cada uno de los sectores de incendio, (i). Que componen el edificio industrial, en m<sup>2</sup>.

**En nuestro caso:**

Tenemos dos edificios formados cada uno por un único sector de incendio:

- Q<sub>e1</sub> = Q<sub>s</sub>. Sector 1 (Nave) = 744,77 Mcal/m<sup>2</sup>. **Riesgo intrínseco medio nivel 5.**
- Q<sub>e2</sub> = Q<sub>s</sub>. Sector 2 (Edificio de servicios) = 74,99 Mcal/m<sup>2</sup>. **Riesgo intrínseco bajo nivel 1.**

Rtp Nº: 0620231213002571  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922  
 Código CSV: <https://csv.contabilizante.es/?servicio=referencia&tipo=rfp&numero=0620231213002571>

Página 23/73

Además, un área de incendio:

- Qe3 = Qs. Área 1 (campa exterior) = 721,60 Mcal/m<sup>2</sup>. **Riesgo intrínseco medio nivel 5.**

**1.5.3.10.3. CÁLCULO DE LA DENSIDAD DE CARGA DE FUEGO, PONDERADA Y CORREGIDA, ASÍ COMO DEL NIVEL DE RIESGO INTRÍNSECO DEL ESTABLECIMIENTO INDUSTRIAL**

El nivel de riesgo intrínseco de un establecimiento industrial, cuando desarrolla su actividad en más de un edificio, ubicados en un mismo recinto, se evaluará calculando la siguiente expresión:

$$Q_E = \frac{\sum_1^i Qe_i \times Ae_i}{\sum_1^i Ae_i} \quad (MJ / m^2) \text{ ó } (Mcal / m^2)$$

Donde:

**QE** = Densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, del establecimiento industrial, en MJ/m<sup>2</sup> o Mcal/m<sup>2</sup>.

**Qei** = Densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, de cada uno de los edificios industriales, (i), que componen el establecimiento industrial, en MJ/m<sup>2</sup> o Mcal/m<sup>2</sup>.

**Aei** = Superficie construida de cada uno de los edificios industriales, (i), que componen el establecimiento industrial, en m<sup>2</sup>.

**En nuestro caso:**

SECTORES	SUPERFICIE	Qs
SECTOR 1. NAVE	1280,48 m <sup>2</sup>	744,77 Mcal/m <sup>2</sup>
SECTOR 2 EDIFICIO DE SERVICIOS	213,36 m <sup>2</sup>	74,99 Mcal/m <sup>2</sup>
ÁREA DE INCENDIO 1. CAMPA EXTERIOR	16760,16 m <sup>2</sup>	721,60 Mcal/m <sup>2</sup>
<b>SUPERFICIE TOTAL DEL CONJUNTO</b>	<b>18254,00 m<sup>2</sup></b>	

CONJUNTO SECTORES	
<b>DENSIDAD DE CARGA DE RIESGO DEL CONJUNTO</b>	
<b>Qe =</b>	<b>715,67 Mcal/m<sup>2</sup></b>

<b>NIVEL DE RIESGO INTRÍNSECO TOTAL</b>	<b>MEDIO</b>	<b>5</b>
---	--------------	----------

**1.5.3.11. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

**Se mantienen las mismas instalaciones contra incendios.**

Los sectores y sus instalaciones contra incendios son las siguientes:

- Sector 1 (configuración de tipo C): Nave: triturado, envasado y almacenamiento de neumático triturado. Superficie construida del sector de incendio: 1.280,48 m<sup>2</sup> y Riesgo intrínseco medio nivel 5.



- **Sector 2** (zona de oficinas y servicios): Sup. Construida: 213,36 m<sup>2</sup>. Es una edificación exenta de riesgo, donde se ubica una zona de oficinas y un comedor y aseos para uso de los trabajadores. Queda un consumo de 74,99 Mcal/m<sup>2</sup>. Nivel de riesgo intrínseco BAJO nivel 1.

- **Área 1** (configuración de tipo E): Campa exterior de almacenamiento de neumáticos usados, de triturado de neumático en silos cubiertos y neumáticos triturado de varios gramajes ya envasados. Área del sector de incendio: ≈ 16.760,16 m<sup>2</sup>.

**- Sistema manual de alarma de incendio.**

- **Sector 1** (configuración de tipo C): Nave 1: triturado, envasado y almacenamiento de neumático triturado. Superficie construida del sector de incendio: 1.280,48 m<sup>2</sup> y **Riesgo intrínseco medio nivel 5**. Para actividades de producción, se exige detección manual de incendio a partir de 1.000 m<sup>2</sup>, por lo que solo sería exigible para el sector 1.

- **Sector 2** (zona oficinas y servicios). Sup. Construida: 213,36 m<sup>2</sup>. No se exige, por disponer de detección de automática y no sobrepasar los 1.000 m<sup>2</sup>, pero se instala.

- **Área 1** (configuración de tipo E): Campa exterior de almacenamiento de neumáticos usados, de triturado de neumático en silos cubiertos y neumáticos triturado de varios gramajes ya envasados. Área del sector de incendio: ≈ 16.760,16 m<sup>2</sup>. No procede.

**- Sistema de comunicación de alarma.**

Se instalarán avisadores acústicos en el sector 1 y 2, que es donde se encuentra la detección manual y automática (ver planos).

**- Sistema de abastecimiento de agua contra incendios. Categoría del abastecimiento según UNE 23.500 o UNE 12845.**

Se dispondrá de abastecimiento de agua de categoría II, de acuerdo con la UNE 23.500. Se dispone de contador de agua contra incendios.

El grupo de presión para 80 m.c.a y 150 m<sup>3</sup>/h, compuesto por bomba diesel, electrobomba principal y jokey.

**Hidrantes:**

El caudal capaz de aportar dicho sistema, en configuración tipo E y riesgo medio 2.000 l/min + 500 l/min, por ser almacenamiento en el exterior,

Qt = 2.500 l/min

El volumen de reserva de agua contra incendios será de:





Rtp Nº: 062023/213002571  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922  
 Código CSV  
<http://csv.contalicante.es?servicio=referencia&tipo=referencia&numero=062023/213002571>

$R_t = 2.500 \text{ l/min} \times 60 \text{ min} = 150.000 \text{ litros.}$

**BIE**

El caudal requerido para riesgo medio y configuración tipo C:

$Q_t = 198 \text{ l/min}$

El volumen de reserva de agua contra incendios será de:

$R_t = 198 \text{ l/min} \times 60 \text{ min} \times 2 = 23.760 \text{ litros.}$

Por lo que la reserva total será de 150.000 litros.

**- Sistema de bocas de incendio equipadas. Tipo de BIE y número.**

- Sector 1 (configuración de tipo C): Nave 1: triturado, envasado y almacenamiento de neumático triturado. Superficie construida del sector de incendio: 1.280,48 m<sup>2</sup> y **Riesgo intrínseco medio nivel 5**. Para configuración de tipo C y riesgo medio, se exigen BIE´s a partir de 1.000 m<sup>2</sup>, por lo que será exigible para el sector 1 (ver plano de BIE´s)

- Sector 2 (zona oficinas y servicios). Sup. Construida: 213,36 m<sup>2</sup>. No se exige por ser de riesgo bajo.

- Área 1 (configuración de tipo E): Campa exterior de almacenamiento de neumáticos usados, de triturado de neumático en silos cubiertos y neumáticos triturado de varios gramajes ya envasados. Área del sector de incendio:  $\approx 16.760,16 \text{ m}^2$  y **Riesgo intrínseco medio nivel 5**. No se exige por no ser de riesgo alto. (La instalación en la zona exterior dispone de alguna BIE existente).

**- Sistema de columna seca.**

No procede.

**-Sistema de rociadores automáticos de agua.**

- Sector 1 (configuración de tipo C): Nave 1: triturado, envasado y almacenamiento de neumático triturado. Superficie construida del sector de incendio: 1.280,48 m<sup>2</sup> y **Riesgo intrínseco medio**. Para configuración de tipo C, actividad de producción y riesgo medio, no se exigen rociadores, en ningún sector por no sobrepasar los 3.500 m<sup>2</sup>.

- Sector 2 (zona oficinas y servicios). Sup. Construida: 213,36 m<sup>2</sup>. No se exige por ser de riesgo bajo.

- Área 1 (configuración de tipo E): Campa exterior de almacenamiento de neumáticos usados, de triturado de neumático en silos cubiertos y neumáticos triturado de varios gramajes ya envasados. Área del sector de incendio:  $\approx 16.760,16 \text{ m}^2$  y **Riesgo intrínseco medio**. No procede.

**- Extintores**





Rfp Nº: 06202312130025710  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922  
 Código CSV  
<https://csv.cantallaneta.es/ver/ib=referencia&ip=rfp&numero=0620231213002571>

En los sectores 1 y 2 se instalan (ver planos):

- Extintores polivalentes de 6Kg eficacia ABC (34A-144B), homologados y certificados, no superando el recorrido horizontal, desde cualquier punto del sector, los 15 m.
- Extintores polivalentes de 6Kg eficacia ABC (21A-133B), homologados y certificados, no superando el recorrido horizontal, desde cualquier punto del sector, los 15 m.
- Extintores de dióxido de carbono de 5 Kg de eficacia ABC (34B), homologado y certificado, en los cuadros eléctricos.

En el Área 4 (configuración de tipo E) (ver planos):

- Se dispondrán de extintores de polvo polivalente de 12 kg de eficacia 43A-233B-C. Y se colocarán de forma que no se quede ningún punto que diste más de 25 m a un extintor.

**- Sistema de hidrantes exteriores**

- Sector 1 (configuración de tipo C): Nave 1: triturado, envasado y almacenamiento de neumáticos triturado. Superficie construida del sector de incendio: 1.280,48 m<sup>2</sup> y **Riesgo intrínseco medio**. Para configuración de tipo C y riesgo medio, no se exigen hidrantes por no sobrepasar los 3.500 m<sup>2</sup>.

- Sector 2 (zona oficinas y servicios). Sup. Construida: 213,36 m<sup>2</sup>. No se exige por ser de riesgo bajo. Para el sector en cuestión, no se exige, pero la parcela dispone de hidrantes que la cubren.

- Área 1 (configuración de tipo E): Campa exterior de almacenamiento de neumáticos usados, de triturado de neumático en silos cubiertos y neumáticos triturado de varios gramajes ya envasados. Área del sector de incendio: ≈ 16.760,16 m<sup>2</sup> y **Riesgo intrínseco medio**. Para configuración de tipo E y riesgo medio, se exigen hidrantes por sobrepasar los 5.000 m<sup>2</sup> (ver plano de hidrantes).

**-Sistema de agua pulverizada.**

No procede.

**- Sistema de espuma física.**

No procede

**- Sistema de extinción por polvo.**

No procede

**- Sistema de extinción por agentes extintores gaseosos.**

No procede

**- Señalización.**

Se han señalizado todas las puertas de evacuación y todos los recorridos de evacuación.





Exp. N.º: 0620231213002573  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado N.º: 1485  
 Expediente N.º: 3539/14922  
 Código CSV:  
<https://csv.cofitallicante.es/?servicio=referencia&tipo=referencia&numero=0620231213002573>

Página  
27/73

## 1.5.4. DESCRIPCIÓN DE LOS TIPOS DE PRODUCTO

### 1.5.4.1. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN Y PRODUCCIÓN ANUAL

La capacidad de tratamiento se verá incrementada con la ampliación de producción.

A continuación, se indican los nuevos valores de tratamiento.

Se realizará el triturado de neumático de turismo, camión y granulado de caucho (losetas infantiles, alfombrilla, etc.).

La **capacidad de tratamiento toneladas/año** correspondiente a las operaciones **R0307, R1202 y R1203** (Operaciones de gestión según el anexo II de la Ley 7/2022) es la siguiente:

#### ▪ **Generalidades del proceso**

- **Horario y turnos:** Se trata de un turno partido, con dos horas para comer. Se adelanta y atrasa el horario de descanso para no parar la producción. Siempre hay personal trabajando de 8:00 a 18:00h, de lunes a viernes. **(12 horas trabajadas/día)**
- **Nº de días laborables: 250 días laborables** aproximadamente, ya que las vacaciones se cogen por turnos del personal. (Sin contar sábados y domingos que no se trabaja).
- **Trabajadores: 5 personas.** (Administrativos: 2 personas; Operarios: 3 personas).

#### ▪ **Destalonado (R1202)**

- Destalonadora de neumáticos de camión. Capacidad de tratamiento real estimada 3 t/hora.

La producción diaria real será de 36 t/hora de destalonado.

**Capacidad real de tratamiento: 9.000 t/año.**

#### ▪ **Triturado (R1203 y R0307)**

- Máquina trituradora de Neumáticos PRECIMECA (cizalla rotativa fija). La capacidad de producción de la trituradora es de 12 Toneladas/hora a partir de neumáticos ligeros y camiones.
- Trituradora LIBERATOR. La capacidad de producción aproximadamente oscila entre 0,8 y 1,5 Toneladas/hora.
- MOLINOS GRANULADORES PG 1200. La capacidad de producción es de 3 Toneladas/hora.
- **Capacidad real estimada 10 Toneladas/hora.**

La producción diaria nominal será de 144 t/día de triturado.

La producción diaria real será de 120 t/día de triturado, de las cuales solamente 72 t/día serán destinadas al triturado de turismo 5x5 cm y 2,5x2,5 cm con destino final cementera (valorización energética).

Siendo la capacidad de tratamiento (Triturado y granza):



- Capacidad nominal de tratamiento máxima: 36.000 t/año (El tratamiento real será inferior, ya que el triturado de camión ralentiza la producción y el ritmo de trabajo no es al máximo de la capacidad de la maquinaria)
- **Capacidad real de tratamiento: 30.000 t/año.**

La capacidad de tratamiento anual para cada uno de los procesos es la siguiente:

- **Según la Resolución de la Autorización del Servicio de Residuos** (Se parte de los datos autorizados de la resolución con fecha de firma 05/12/2018.)

**Capacidad de tratamiento total (R12): 2.854,94 t/año**

1º Proceso: 82% = 2.341,05 t/año (triturado 5x5, triturado 2,5x2,5 cm)

2º Proceso: 18% = 513,89 t/año (granza)

**Capacidad de almacenamiento total: 564 t**

- **Ampliación y modificación de la Autorización**

**Capacidad de tratamiento total según cada una de las operaciones de valorización:**

OPERACIONES DE TRATAMIENTO	DESCRIPCIÓN	OPERACIONES ESPECÍFICAS	MÉTODO	CAPACIDAD (t/año)
R 12	Intercambio de residuos para someterlos a cualquiera de las operaciones enumeradas de R1 A R11. Quedan aquí incluidas operaciones previas a la valorización, incluido el tratamiento previo, previas a cualquiera de las operaciones enumeradas de R1 a R11.	R 1201	Clasificación	34000
		R 1202	Destalonado	9000
		R 1203	Trituración (fragmentación) Small 5x5 cm Chip 2,5x2,5 cm)	30000
R 03	Reciclado/recuperación de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes (incluido el compostaje y otros procesos de transformación biológica)	R 0307	Granulación (granza) (0,7 mm a 7 mm)	7000





Rfp Nº: 06202131213002571  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922  
 Código CSV  
<http://csv.contabilizante.es?servicio=referencia&tipo=rfp&numero=06202131213002571>

### 1.5.4.2. CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE NEUMÁTICOS FUERA DE USO PREVIAS AL TRITURADO, SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO Y EXPEDICIÓN

Cumpliendo con la condiciones técnicas de almacenamiento establecidas en los anexos del Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de NFU.

Según el anexo de condiciones técnicas de las instalaciones de almacenamiento de neumáticos al final de su vida útil los neumáticos las condiciones de admisión son las siguientes:

- Solo podrán almacenarse neumáticos al final de su vida útil que no estén mezclados con otros residuos o materiales. En nuestro caso, los NFU están sin mezclar.
- Los neumáticos podrán almacenarse enteros o reducidos a trozos o gránulos o polvo. En nuestro caso, se almacenan NFU enteros y una vez triturados en trozos de NFU.

#### ➤ Según la Resolución

La **capacidad de almacenamiento de neumáticos fuera de uso previo al triturado**, es la siguiente: (Según los datos autorizados de la resolución con fecha de firma 05/12/2018.)

- Neumático entero pendiente de triturar: 550 t.
- Triturado 5x5 cm pendiente de triturar en silos: 14 t.

**Capacidad máxima de almacenamiento de la instalación: 564 t.**

#### ➤ Ampliación y modificación de la Autorización

La **capacidad de almacenamiento de neumáticos fuera de uso previo al triturado**, es la siguiente:

- Pilas de neumático NFVU entero: 840 t
- Pila granulados de caucho pendiente de triturar: 120 t.
- Silos descubiertos de triturado 5x5 cm pendiente de triturar: 650 t.
- Pila de triturado 5x5 intermedia para chipeadora: 40 t
- Silo de triturado cubierto (chip 2,5x2x5 cm): 300 t
- Pilas de triturado descubiertas (small 5x5): 850 t

**Por tanto, la capacidad máxima de almacenamiento de la instalación: 2.800 t.**

En vista de las cantidades cumplimos con el art.7 del Real Decreto 1619/2005. (Cantidad inferior a la mitad de la capacidad anual de tratamiento de la instalación). Se describen los sistemas de almacenamiento en apartados posteriores.



Por lo tanto, las nuevas zonas de almacenamiento quedan de la siguiente forma:

**Pila de Descarga y Clasificación:**

- Pila 1: 200,00 m<sup>2</sup> de superficie y 3 m de altura

**Pilas de NFVU enteros de camión:**

- Pila 2: 366,06 m<sup>2</sup> de superficie y 3,00 m de altura
- Pila 3: 311,82 m<sup>2</sup> de superficie y 3,00 m de altura
- Pila 5: 371,78 m<sup>2</sup> de superficie y 3,00 m de altura
- Pila 8: 98,01 m<sup>2</sup> de superficie y 2,00 m de altura

**Pilas de NFVU enteros de turismo:**

- Pila 6: 403,00 m<sup>2</sup> de superficie y 3,00 m de altura
- Pila 7: 300,27 m<sup>2</sup> de superficie y 3,00 m de altura

**Pila de NFVU entero de camión y turismo con destino reutilización por parte de otro gestor:**

- Pila 4: 311,74 m<sup>2</sup> de superficie y 3,00 m de altura

**Pila de granulados de caucho (losetas):**

- Pila 9: 60,00 m<sup>2</sup> de superficie y 3,00 m de altura

**Silos descubiertos de NFVU triturado en formato small (5 x 5 cm):**

- Silo 1 (camión): 78,00 m<sup>2</sup> de superficie y 3,50 m de altura
- Silo 2 (camión): 139,39 m<sup>2</sup> de superficie y 3,50 m de altura
- Silo 3 (camión): 163,50 m<sup>2</sup> de superficie y 3,50 m de altura
- Silo 4 (turismo): 209,68 m<sup>2</sup> de superficie y 3,50 m de altura

**Silos cubiertos de NFVU triturado en formato chip (2,5 x 2,5 cm):**

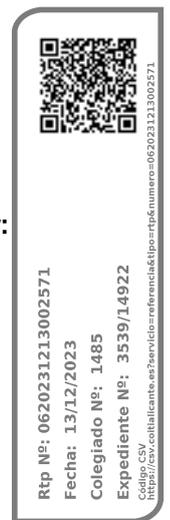
- Silo 1 (turismo): 111,36 m<sup>2</sup> de superficie y 2,50 m de altura
- Silo 2 (turismo): 125,45 m<sup>2</sup> de superficie y 2,50 m de altura
- Silo 3\* (turismo): 136,56 m<sup>2</sup> de superficie y 2,50 m de altura

**Pila para suministro a trituradora de NFVU triturado small (5 x 5 cm) de camión y turismo:**

- Pila 10 (turismo y camión): 62,31 m<sup>2</sup> de superficie y 2,00 m de altura

**Pilas de NFVU triturado en formato small (5 x 5 cm):**

- Pila 11\* (turismo): 197,90 m<sup>2</sup> de superficie y 3,00 m de altura
- Pila 12\* (turismo): 219,37 m<sup>2</sup> de superficie y 3,00 m de altura
- Pila 13\* (camión): 476,03 m<sup>2</sup> de superficie y 3,00 m de altura



**\*Nota:** El silo 3 de chip y las pilas 11, 12 y 13 de small son las asignadas para el almacenamiento de la operación R1302, aunque pueden ser utilizados también para el almacenamiento de las diferentes operaciones de valorización que se realizan en la actividad. En el caso de que estas zonas estén ocupadas cuando llega un cargamento de NFVU small o chip de otro gestor, se vacían por completo distribuyendo su contenido en otros silos y/o pilas y se almacenan los residuos recién llegados a la espera de ser transportados a otra planta para su posterior gestión.

				(t)
R 13	Almacenamiento de residuos en espera de cualquiera de las operaciones numeradas de R1 a R12 (excluido al almacenamiento temporal, en espera de recogida, en el lugar donde se produjo el residuo).	R 1301	Almacenamiento NFVU triturado destino reutilización otro Gestor (no se realiza ni clasificación ni	1000

Nota.

Los almacenamientos de la operación R1301 se podrán alternar según las necesidades de espacio con los almacenamientos de la operación R1203 de NFVU de turismo triturado (small 5x5 cm y chip 2,5x2,5 cm).

Se actualiza la zona de almacenamiento de producto acabado en sacas según se encuentra actualmente la distribución.

Se dispondrá de pasillos secundarios de 5 y 6 m y los retranqueos a parcelas colindantes serán como mínimo de 5 m, manteniendo esta zona siempre libre de obstáculos y limpia de rastrojos, con el fin de facilitar la intervención de los grupos de extinción y de evitar la propagación de un posible incendio a pilas y/o parcelas colindantes.

La empresa dispone de dos palas cargadoras de gran tamaño, con personas entrenadas, para que en caso de incendio se muevan pilas de neumáticos, generando un cordón libre alrededor del fuego con el fin de localizarlo y evitar su propagación al resto de la instalación.

La empresa dispone de un Plan de Emergencias según Ley 31/1995 sobre Prevención de Riesgos Laborales.

Se adjunta plano de ubicación del almacenamiento previo a su proceso.





Rtp Nº: 0620231213002571  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922  
 Código CSV  
<http://csv.coitaticante.es/?servicio=referencia&tipo=rtp&numero=0620231213002571>

## 1.6. RECURSOS NATURALES, MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES, SUSTANCIAS, AGUA Y ENERGÍA EMPLEADAS O GENERADAS EN LA INSTALACIÓN

### 1.6.1. MATERIAS PRIMAS: TIPOS, ESTADO, COMPOSICIÓN, CANTIDADES Y SISTEMAS DE SUMINISTRO Y DE ALMACENAMIENTO

#### ▪ MATERIAS PRIMAS

Las materias primas utilizadas por la actividad son residuos no peligrosos.

UNIDAD	PRODUCTO	CANTIDAD	CÓDIGO LER
t/año	NFVU turismo	17.000	16 01 03
t/año	NFVU camión	10.000	16 01 03
t/año	Losetas de caucho	7.000	19 (pendiente designar)

En la actividad se realizan varias actividades de clasificación, destalonado, trituración y granulación.

#### ▪ PRODUCTOS FINALES

##### DESTALONADO

Tras el destalonado los materiales obtenidos son los siguientes:

UNIDAD	MATERIAL	CÓDIGO LER	CANTIDAD
t/año	Aros de alambre	19 12 02	1.000
t/año	Carcasas de neumático	19 12 12	8.000

##### TRITURACIÓN Y GRANULACIÓN

Tras la trituración y granulación los materiales obtenidos son los siguientes:

UNIDAD	MATERIAL	CÓDIGO LER	CANTIDAD
t/año	Triturado de neumático <i>small y chip</i>	19 12 12 19 12 04	18.000
t/año	Granulado de caucho (Gramaje <700 $\mu$ , gramaje 700/3000 $\mu$ y gramaje >3000 $\mu$ )	Fin de condición de residuo	7.000
t/año	Alambre triturado	17 04 01 19 12 02	900 4.000
t/año	Mermas y textil (filtro de mangas)	19 12 09 16 12 08	1.000

Nota: El granulado de caucho pierde su condición de residuo tal y como se establece en la Orden TED/1522/2021. Los residuos de triturado de neumático y mermas se trasladan a cementera para su valorización energética. Los residuos de alambre se trasladan a otro valorizador para ser reutilizados.



## 1.6.2. ALMACENAMIENTO NEUMÁTICOS FUERA DE USO (NFU)

La zona de almacenamiento exterior de los neumáticos fuera de uso (pilas) se ha realizado conforme a las condiciones técnicas del Real Decreto 1619/2.005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso:

### 1. Ubicación:

La instalación estará situada a una distancia respecto a zonas forestales o herbáceas u otra instalación industrial que proporcione suficiente seguridad frente a la propagación de incendios, sin perjuicio del cumplimiento de las distancias exigidas por otras disposiciones vigentes.

### 2. Condiciones de admisión:

- a) Solo podrán almacenarse neumáticos fuera de uso que no estén mezclados con otros residuos o materiales.
- b) Los neumáticos podrán almacenarse enteros o reducidos a trozos o gránulos o polvo.

### 3. Condiciones de almacenamiento:

- a) La instalación será de acceso restringido y, por lo tanto, estará vallada o cerrada en todo su perímetro. La zona destinada específicamente al almacenamiento estará aislada de las demás dependencias de la instalación, si las hubiera.
- b) La instalación estará dotada de accesos adecuados para permitir la circulación de vehículos pesados.
- c) Estará protegida de las acciones desfavorables exteriores de modo que esté impedida la dispersión de los neumáticos en cualquiera de las formas en las que estén almacenados, es decir, enteros, troceados o reducidos a gránulos o polvo, o el anidamiento de insectos o roedores.
- d) Estará dividida en calles o viales transitables que permitan circular y actuar desde ellos y aislar las zonas en las que se origine algún incidente o accidente.
- e) El suelo de la zona de almacenamiento, accesos y viales estará, al menos, debidamente compactado y acondicionado para realizar su función específica en las debidas condiciones de seguridad y dotado de un sistema de recogida de aguas superficiales.
- f) La altura máxima de los apilamientos de los neumáticos enteros almacenados en pilas libres, será de tres metros (3 m) y de seis metros (6 m) si están almacenados en silos, y estarán dispuestos de forma segura para evitar en lo posible los daños a las personas o a la instalación y sus equipos por su desprendimiento.
- g) La zona específica de almacenamiento de los neumáticos enteros estará compartimentada en celdas o módulos independientes con una capacidad máxima de cada una de ellas de mil metros cúbicos (1.000 m<sup>3</sup>) para evitar la propagación del fuego en caso de incendio y con viales internos que permitan el acceso de los medios mecánicos y de extinción.
- h) El titular de la instalación es responsable de los riesgos inducidos por aquella, entre los que, al menos, estarán incluidos los de incendio y vandalismo.
- i) La instalación dispondrá de las medidas de prevención de los riesgos de incendio correspondientes según lo establecido en la normativa en vigor sobre protección de incendios, así como de las medidas de seguridad, autoprotección y plan de emergencia interior para la prevención de riesgos, alarma, evacuación y socorro.

## DESCRIPCIÓN DE LOS SILOS

Los silos están formados por cerramientos de panel de hormigón de 12 cm y una altura aproximadamente de 4,5 m. Los silos de tamaño chip (2,5x2,5 cm) disponen de una cubierta de chapa para que el triturado para que no se pueda dispersar por el viento y queden protegidos de las inclemencias del tiempo.



**SACAS PARA PRODUCTO TERMINADO**

Las características generales de los big-bag (sacas) suelen ser:

- Medidas: 100 x 100 x 210 cm
- SWL: 900-1150 kgs
- Boca de carga: 45 x 50 cm
- Impresión: anónima
- 4 asas de suspensión de 30 x 4 cm
- Boca de carga y boca de descarga
- Packing-list A-4

Las sacas una vez llenas de los diferentes tamaños de caucho según destino, se precintan y almacenan dentro y fuera de la nave hasta su expedición.

**1.6.3. OTRAS MATERIAS Y SUSTANCIAS UTILIZADAS**

No procede.

**1.6.4. AGUA UTILIZADA Y/O GENERADA**

El agua utilizada será procedente de la red municipal de abastecimiento de agua potable.

Existen dos formas para refrigeración de las cuchillas de las máquinas trituradoras para las cuales se utiliza agua:

- La primera es humedecer las cuchillas directamente, según la trituradora:

Trituradora LIBERATOR y molinos granuladores PG 1200, cuentan con un equipo refrigerador (tanque de enfriado). Primero, se recoge agua de la red municipal que llenará un depósito provisto de una boya que indicará el nivel del agua. Después, pasará por el tanque enfriador hasta las cuchillas de la máquina trituradora. Y, por último, el agua resultante se recirculará otra vez para volver a repetir el proceso de enfriado. (Circuito cerrado)

Trituradora PRECIMECA, existe una tubería con agujeros por la que circula agua de red y mediante una llave, manualmente se le da más caudal o menos y el agua va cayendo a través de los agujeros encima de las cuchillas y los neumáticos.

- La segunda forma de refrigerar las cuchillas es humedecer con el agua el material para que no se calienten en exceso.





Rtp Nº: 0620231213002571  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922  
 Código CSV:  
<https://csv.cofitallicante.es/?servicio=referencia&tipo=referencia&numero=0620231213002571>

Página

35/73





El agua que se utiliza en el enfriado de las cuchillas de las máquinas trituradoras se recircula para su nueva utilización. Ahorro de agua.

Así mismo, las aguas residuales desembocarán en la red urbana de alcantarillado.

Otras aguas residuales que se generan son las correspondientes al normal uso de los aseos y duchas existentes en la actividad. Dichas aguas irán a verter al alcantarillado público.

## MATERIAS PRIMAS

Los neumáticos fuera de uso son un residuo no peligroso que se tritura para volver a utilizar los materiales que lo componen: el caucho y el acero. Todo lo que entra se tritura. El producto final (triturado) se utilizará como materia prima en numerosas aplicaciones como pueden ser pavimentos deportivos y de seguridad, hierba artificial, aislante acústico y antivibratorio, pistas de atletismo e industria del calzado etc.

De ésta manera, se alcanzan objetivos ecológicos alargando la vida del neumático, ya que se crean posibilidades tecnológicas de reutilización y valorización.

## OTROS RECURSOS

No procede.

## 1.7. FUENTES GENERADORAS, TIPO Y CANTIDAD DE LAS EMISIONES AL AIRE, AL SUELO Y AL AGUA Y RESIDUOS GENERADOS. DETERMINACIÓN DE LOS EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE. TECNOLOGÍA Y MEDIDAS PARA PREVENIR, EVITAR, REDUCIR Y CONTROLAR LAS EMISIONES, VERTIDOS Y RESIDUOS

### 1.7.1. EMISIONES ATMOSFÉRICAS

#### 1.7.1.1. RELACIÓN DE FOCOS DE EMISIÓN IDENTIFICANDO EL PROCESO PRODUCTIVO AL QUE ESTÁN ASOCIADOS Y UBICACIÓN DE LOS MISMOS, CONSIDERANDO INCLUSO LOS FOCOS DE EMISIONES DIFUSAS

En nuestro caso, la actividad de triturado de neumáticos al final de su vida útil se considera una valorización del residuo, ya que alarga la vida útil del material que se valoriza (caucho).

En la actividad existen focos de emisiones canalizadas y difusas.

#### Emisiones canalizadas

Existe un único foco canalizado de emisión proveniente del filtro de mangas de las partículas generadas en los molinos granuladores.

FOCO N° 1: Molinos granuladores (filtro de mangas)



Expediente N°: 0620231213002571  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado N°: 1485  
 Expediente N°: 3539/14922  
 Código CSV  
<https://csv.coitallicante.es/?servicio=referencia&tipo=referencia&numero=0620231213002571>

Emisiones difusas

Existen en la actividad dos focos de emisiones difusas, que son las dos trituradoras de NFVU. No obstante, el triturado que se hace en esta maquinaria es muy grueso y los neumáticos se humedecen previamente al triturado, por lo que la potencial emisión de partículas se reduce significativamente.

FOCO Nº 2: TRITURADORA LIBERATOR

FOCO Nº 3: TRITURADORA PRECIMECA

Ver planos con la ubicación de los focos de emisión.

**1.7.1.2. CATALOGACIÓN DE ACTIVIDADES POTENCIALMENTE CONTAMINADORAS DE LA ATMÓSFERA**

Según el ANEXO IV de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera consolidada con sus correspondientes modificaciones.

El proceso de triturado es de 72 t/día.

Se clasifica en el catálogo como OTROS TRATAMIENTOS DE RESIDUOS.

Catalogación de la actividad		
Actividad	Código	Grupo
Valorización no energética de residuos peligrosos con capacidad <= 10 t/día o de residuos no peligrosos con capacidad > 50 t/día	09 10 09 02	B

(Ver planos con la ubicación de los focos).

**1.7.1.3. CONTAMINANTES Y CONCENTRACIONES EMITIDAS A LA ATMÓSFERA. DESCRIPCIÓN PARA CADA FOCO DEL MÉTODO DE DETERMINACIÓN DE DICHAS EMISIONES**

- **Decreto 228/2018, de 14 de diciembre, del Consell por el que se regula el control de las emisiones de las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera**

También, existe una normativa autonómica (Decreto 228/2018, de 14 de diciembre, del Consell), pero es posterior al funcionamiento de la industria. La empresa cumple también con los valores especificados en el Anexo III. Valores guía para emisiones canalizadas.





Rtp Nº: 0620231213002571  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922  
 Código CSV  
<https://csv.contabilizante.es/?servicio=referencia&oper=referencia>

Página  
38/73

Contaminantes	Unidades	Niveles de emisión
Partículas	mg/m <sup>3</sup>	30
HCl y cloruros (expresado como HCl)	mg/m <sup>3</sup>	10
HF y fluoruros (expresado como HF)	mg/m <sup>3</sup>	5
H <sub>2</sub> S	mg/m <sup>3</sup>	10
SO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	350
NO <sub>x</sub> (expresado como NO <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	450
CO	mg/m <sup>3</sup>	100

Las mediciones de realizarán mediante un organismo de control autorizado de acuerdo con los requisitos de UNE-EN 15259.

Por otro lado, el Anexo VI. Valores límite de inmisión para emisiones difusas, se tendrán en cuenta los valores límites siguientes:

- a) Partículas totales en suspensión: 150 µg/m<sup>3</sup>. (Media aritmética de los valores medios diarios registrados durante el periodo de muestreo). 300 µg/m<sup>3</sup>. (Máximo de todos los valores medios diarios registrados durante el periodo de muestreo).
- b) Partículas sedimentables (concentración media en 24 horas): 300 mg/m<sup>2</sup>.

El control se realizará en el perímetro de la instalación.

No obstante, aquellas actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera, que encuentren a una distancia igual o inferior a 500 metros de un núcleo residencial, deberán determinar únicamente la fracción PM10, debiéndose cumplir los valores límites establecidos en el Real decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire. Valor límite diario (periodo de promedio 24 h): 50 µg/m<sup>3</sup>, que no podrán superarse en más de 35 ocasiones por año. En el caso de periodos de muestreo inferiores al año, no se podrá superar un percentil 90,4 de 50 µg/m<sup>3</sup>. Valor límite anual (periodo de promedio 1 año civil) 40 µg/m<sup>3</sup>.

**1.7.1.4. MEDIDAS CORRECTIVAS PARA PREVENIR O REDUCIR LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS, JUSTIFICANDO LA ADOPCIÓN DE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES, PLAN DE MANTENIMIENTO DE DICHAS MEDIDAS CORRECTIVAS**

La tecnología prevista para evitar y reducir las emisiones generadas son las siguientes:

Para las trituradoras situadas al aire libre, se utilizarán las siguientes medidas correctoras y/o preventivas:

- Se incluyen en el proceso cintas transportadoras cerradas y abiertas, dependiendo del tamaño del gránulo de neumáticos procesados de esta manera se evita la dispersión de partículas.
- Los silos, la nave existente y las propias pilas de neumáticos fuera de uso realizan función de pantalla corta-viento, ya que las máquinas trituradoras se encuentran en el centro de la parcela. Los compartimentos disponen al menos de tres paredes.





Código CSV: <https://csv.contallicante.es/?servicio=referencia&tipo=rfp&numero=0620231213002571>  
 Expediente Nº: 3539/14922  
 Colegiado Nº: 1485  
 Fecha: 13/12/2023  
 RFP Nº: 0620231213002571

- Los operarios periódicamente realizarán limpiezas de las zonas cercanas a las máquinas trituradoras.

Para los molinos granuladores situados en el interior de la nave, se utilizarán las siguientes medidas correctoras y/o preventivas:

- Utilización de un FILTRO DE MANGAS.

Se utilizará un filtro de mangas para la eliminación de las partículas sólidas que arrastra una corriente gaseosa haciéndola pasar a través de un tejido. Los filtros de mangas son capaces de recoger altas cargas de partículas resultantes del proceso industrial. La recogida de polvo o eliminación de partículas dispersas en gases se efectúa para finalidades tan diversas como:

- Control de la contaminación del aire.
- Reducción del coste de mantenimiento de los equipos.
- Eliminación de peligros para la salud o para la seguridad.
- Mejora de la calidad del producto.
- Recuperación de productos valiosos.
- Recogida de productos en polvo.

Plan de mantenimiento del filtro de mangas:

Los trabajos de mantenimiento serán ordinarios y periódicos, no se pueden efectuar con la máquina en movimiento. El interruptor general se tiene que colocar en la posición de "0" y se tiene que fijar un candado (dejando la llave exclusivamente al técnico de mantenimiento) para impedir la reactivación involuntaria.

Después de cada trabajo de mantenimiento ordinario y periódico el responsable de seguridad está obligado a comprobar las condiciones de seguridad de la máquina y de sus dispositivos de protección.

Periódicamente se realizar controles para comprobar que cae el polvo por la boca de descarga y que entra aire comprimido al filtro.

También se realizará un control de la instalación eléctrica, se abrirá la tapa del cuadro eléctrico y se quitará los eventuales depósitos de polvo del apartado eléctrico.

Las mangas se sustituirán cada 2.500 horas de trabajo.



### 1.7.1.5. CÁLCULO DE LA ALTURA DE TODAS LAS CHIMENEAS, EXISTENTES O NUEVAS, DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

En la parcela donde se desarrolla la actividad solamente existe una chimenea por donde circula el aire proveniente de la extracción de los molinos granuladores y pasando por el filtro de mangas hasta la emisión por la chimenea del filtro de mangas. La altura aproximada de la chimenea es de 7 metros.

Según el PGOU de Aspe en su Título III. Norma de protección ambiental en el Art. 3.4.5. Conductos de evacuación y chimeneas, se instalarán chimeneas con las siguientes características:

- Las chimeneas y los conductos de unión se construirán de materiales resistentes o inertes a los productos que se vayan a evacuar y aislados.
- Con un buen tiro, sin velocidad excesiva de humos y gases.
- Revisión anual como mínimo del buen funcionamiento de las instalaciones.
- Todos los conductos de salida de humos o gases deberán estar provistos de un registro con muestras, accesibles y en las condiciones que establece la normativa vigente.
- Para el cálculo de la altura de las chimeneas se seguirán las determinaciones del Anexo II de la Orden 24/477.

### 1.7.1.6. DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA Y CONTROL DE TODAS LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS. SITUACIÓN DE LOS ORIFICIOS PARA TOMA DE MUESTRAS PLATAFORMAS DE ACCESO, DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

La vigilancia ambiental debe efectuarse desde las primeras etapas del proyecto hasta el funcionamiento, de manera que la explotación se diseñe en la medida de lo posible de acuerdo con el entorno y teniendo en cuenta la premisa de minimizar las emisiones a la atmósfera.

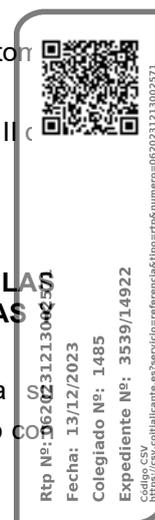
Los objetivos principales de este sistema son los siguientes:

- Verificar el correcto funcionamiento de los equipos.
- Controlar el cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras previstas.
- Comprobar que las posibles emisiones son las que se han previsto en un principio.
- Detectar si se producen otras emisiones, no considerados en el estudio, y poner en marcha las medidas correctoras oportunas.
- Cuantificación y definición de las emisiones.
- Proporcionar información acerca de la metodología de evaluación empleada, así como de la calidad y oportunidad de las medidas correctoras adoptadas.

#### Toma de muestras

Las conexiones para medición y toma de muestras estarán a una distancia no superior a un metro ni inferior a 60 centímetros de la plataforma u otra construcción fija similar, de fácil acceso, sobre la que puedan operar fácilmente dos personas en los puntos de toma de muestras previstos, disponiéndose barandillas de seguridad.

En casos en que resulte muy difícil la instalación de la plataforma citada en el párrafo anterior extremo, deberá ser debidamente justificado y apreciado por la correspondiente Delegación Provincial del Ministerio de Industria, dicha plataforma podrá sustituirse por un andamio provisional cuya instalación pueda realizarse en un tiempo inferior a tres horas y que cumpla con las condiciones que rigen para las plataformas o construcciones fijas antes indicadas.



En el caso del filtro de mangas existirá una escalera de acceso para toma de muestras. Por un lado habrá una plataforma a modo de voladizo de 50 cm con una barandilla de 1 m en el lateral del equipo. Además, en la parte alta del equipo habrá otra barandilla de 1 m por donde se encontrará la salida de aire de la chimenea del equipo. Ésta escalera y plataformas darán acceso a personal especializado para mantenimiento del equipo y toma de muestras atmosféricas.

Ver plano donde se muestra la situación de la toma de muestras y plataformas de acceso a filtro de manga, alzados y sección.

## 1.7.2. RUIDO Y VIBRACIONES

### 1.7.2.1. FOCOS DE RUIDO Y VIBRACIONES Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS ENCAMINADAS A CUMPLIR CON LOS LÍMITES ESTABLECIDOS EN LA LEY 7/2002, DE LA GENERALITAT VALENCIANA

No se realizan cambios respecto a la emisión de ruidos, ya que la maquinaria es la misma pero con una más alta capacidad de tratamiento.

Siguen existiendo tres focos de ruidos y posibles vibraciones, son los siguientes:

- Máquina trituradora PRECIMECA (cizalla rotativa fija)
- Trituradora LIBERATOR
- Molino granulador PG 1200

#### RUIDO

Los niveles de emisión sonora vienen limitados por los niveles de recepción sonora establecidos en el anexo II de la Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de la Generalitat, de Protección Contra la Contaminación Acústica, salvo los supuestos establecidos expresamente en los ámbitos de la regulación específica. Además, de la Ordenanza de ruidos y vibraciones de Aspe y el Decreto 266/2004, de 3 de diciembre, del Consell de la Generalitat, por el que se establecen las normas de prevención y corrección de la contaminación acústica en relación con actividades, instalaciones, edificaciones, obras y servicios.

Los niveles de ruidos producidos por la maquinaria en los puntos más desfavorables son los siguientes:

#### **Máquina trituradora PRECIMECA (cizalla rotativa fija)**

Nivel de ruido de 85 dB(A)

#### **Trituradora LIBERATOR**

Nivel de ruido de 97 dB(A)

#### **Molino granulador PG 1200**

Nivel de ruido de 93 dB(A)



**VIBRACIONES**

**Máquina trituradora PRECIMECA (cizalla rotativa fija)**

La base donde se encuentra la trituradora dispone de una losa de apoyo para la máquina compuesta por una capa de 10cm de hormigón de limpieza, una capa de 15cm de caucho y una capa de 40cm de H-25 con doble mallazo de 15x15.

**Trituradora LIBERATOR**

Se encuentra sobre una base de 10 cm de hormigón de limpieza y una capa de 20cm H-25 con mallazo inferior.

**Molino granulador PG 1200**

La base que se va a anclar dispone de unas láminas de apoyo al telar de la goma del espesor de 8 a 10 cm para reducir las vibraciones debidas a la rotación a alta velocidad.

**1.7.2.2. ESTUDIO ACÚSTICO Y AUDITORÍA ACÚSTICA, SEGÚN LA LEY 7/2002 DE GENERALITAT Y EL DECRETO 266/2004, DE 3 DE DICIEMBRE, DEL CONSELL DE CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN RELACIÓN CON ACTIVIDADES, INSTALACIONES EDIFICACIONES, OBRAS Y SERVICIOS**

En la actividad se realizan auditorías acústicas, puesto que ya se encuentra en funcionamiento.

El informe de inspección de ruido ambiental mediante un organismo de control homologado certifica que la actividad es CONFORME con los valores límite de recepción que establece la normativa vigente para zonas de uso dominante industrial y horario diurno y nocturno (las mediciones sonoras se han realizado con las máquinas trituradoras sin cerrar). Para más información ver la auditoría acústica donde se indican los puntos de control de las emisiones acústicas.

Además, se incluye una evaluación del nivel de ruido transmitido por la actividad a la zona residencial próxima, incluyendo mediciones en la misma, con objeto de comprobar que el nivel de ruido transmitido no supera los 55 dB (A), durante el periodo diurno ni los 45 dB (A) durante el nocturno, tal y como establece la Ley 7/2002.



QR code and professional information: Rtp Nº: 0620208143002571, Fecha: 13/12/2023, Colegiado Nº: 1485, Expediente Nº: 3539/14922, Código CSV: http://csv.contallicante.es/?servicio=referencia&oper=referencia&numero=0620208143002571



**1.7.2.3. PROPUESTA DE LÍMITES DE EMISIÓN A CUMPLIR PARA LA TOTALIDAD DE CONTAMINANTES EMITIDOS, ADOPTANDO LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES**

CONTAMINANTES	LÍMITES DE EMISIÓN	LEGISLACIÓN	MTD's APLICADAS
Partículas de pequeñas dimensiones	-Emisiones atmosféricas canalizadas: 30 µg/m3.	-Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera. -Anexo III, del Decreto 228/2018, por el que se regula el control de las emisiones de las actividades potencialmente contaminadora de la atmósfera.	-Instalación del un filtro de manga para realizar el control de la contaminación al aire en los molinos granuladores. (canalizados)
VIBRACIONES (máquinas trituradoras)	Valores de K= 8, vibraciones continuas	-Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de la Generalitat Valenciana. -Ordenanza municipal de ruido y vibraciones de Aspe. -Decreto 266/2004, establece las normas de prevención y corrección acústica.	- Losas de apoyo a las máquinas realizadas de hormigón, incorporando además una capa de amortiguación. (En nuestro caso, capa de caucho o de goma)
RUIDO (máquinas trituradoras)	De día 70dB (A) y 60 dB (A) de noche (zona industrial) De día 55 dB (A) y 45 dB (A) de noche (zona residencial)	-Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de la Generalitat Valenciana. -Documento Básico HR de protección frente al ruido. Anejo G. -Ordenanza municipal de ruido y vibraciones de Aspe. -Decreto 266/2004, establece las normas de prevención y corrección acústica.	- Cerramiento de la nave donde se encuentran los molinos granuladores - Mantenimiento óptimo de las máquinas trituradoras (Ej. Revisión y ajuste de las cuchillas). - Equipos y tecnologías más silenciosas.



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES de Alicante



Rtp Nº: 0620230213002571  
Fecha: 13/12/2023  
Colegiado Nº: 1485  
Expediente Nº: 3539/14922  
Código CSV: <https://csv.contabilizante.es/?servicio=referencia&tipo=rfp&numero=0620231313002571>

**1.7.3. AGUA**

**1.7.3.1. DISPONIBILIDAD DEL AGUA**

El agua potable procederá de la red municipal de suministro.

El agua potable se utilizará en aseos y vestuarios y para refrigeración de las cuchillas de las trituradoras y molinos granuladores. Se estima que el consumo mensual será de 174 m<sup>3</sup>/mes.

Los depósitos de agua del sistema contra incendios se llenarán por medio de una toma de suministro conectada a la red municipal de suministro.

**1.7.3.2. EVACUACIÓN DE AGUAS**

**1.7.3.2.1. RED DE DRENAJE AGUAS PLUVIALES**

En la resolución de la Autorización Ambiental Integrada con nº de expediente AAI/02/2009, en el apartado de evacuación de aguas se especifica que en el caso de la red de aguas pluviales se complementará con un decantador y desarenador de capacidad adecuada para las primeras lluvias y que dispondrá de bypass de conexión directa con la red de alcantarillado tras superar el tiempo de

retención adecuado. La evacuación de aguas no se modifica y los equipos están instalados y en funcionamiento.

En nuestro caso, los imbornales instalados situados a lo largo de la parcela se encargan de la recogida de las lluvias que caigan en la parcela. Los imbornales sirven también como desbaste, los trozos de neumático fuera de uso más grandes no pasarán debido al hueco de la rejilla, quedándose retenidos en la superficie. Se realizará un trabajo de mantenimiento periódicamente para limpieza de dichas rejillas. El agua residual que se recoja en los imbornales estará conducida hasta un decantador-desarenador.

En la parcela se han instalado dos DECANTADORES-DESARENADORES.

#### Descripción.

Se trata de un equipo que realiza las dos funciones (decanta y desarena) por tanto no se instala por separado un decantador y un desarenador. A continuación, se justifica que con un único equipo que realiza las dos funciones es suficiente como sistema de depuración de las aguas residuales antes de verter a la red de aguas residuales.

#### Datos:

**Superficie Parcela:** 18.254 m<sup>2</sup>. La parcela se divide en dos zonas (la mitad de la superficie por cada zona), cada decantador-desarenador recogerá el agua de lluvia de cada una de las zonas de la parcela. Aproximadamente, cada zona es de unos **9.127 m<sup>2</sup>**.

**Pluviometría de la zona:** 100 litros/m<sup>2</sup>.h (Dato obtenido del Documento Básico HS, apéndice Obtención de la intensidad pluviométrica, de Código Técnico de la Edificación)

**Capacidad de depuración de cada decantador-desarenador:** 50 l/s

#### Cálculos Justificativos:

##### **Litros/segundo según la intensidad pluviométrica (caso más desfavorable)**

Intensidad pluviométrica (100 l/m<sup>2</sup>.h) x 9.127 m<sup>2</sup> = 912.700 l/h = 253,53 l/s

De los cuales las primeras lluvias serán las que pasen por el decantador-desarenador. Se considera un 18% el caudal que pasará por sistema de depuración, sería 38,03 l/s el resto se irá por el by-pass. En todos los demás meses el caudal sería menor.

Por tanto,

$$38,03 \text{ l/s} \leq 50 \text{ l/s (Decantador-Desarenador) CUMPLE}$$

#### 1.7.3.2.2. RED DE RECOGIDA DE AGUA RESIDUAL URBANA

En condiciones normales (sin lluvia) el único vertido que pasará por el decantador-desarenador será el agua de proceso.



Se puede verter aproximadamente 4.200 litros/día (0,05 litros/seg) de agua de proceso, es decir, 1.500 m<sup>3</sup>/año.

0,05 l/s ≤ 50 l/s (Decantador-Desarenador) CUMPLE

**1.7.3.2.3. RED DE RECOGIDA DE AGUA URBANA**

Las aguas residuales fecales de los aseos se vierten directamente a la red municipal de alcantarillado.

Se estima 60 litros/trabajador x día

Nº operarios: 18

Días trabajados: 357

Se puede verter aproximadamente 1.080 litros/día de aguas urbanas, es decir, 385,5 m<sup>3</sup>/año.

**1.7.3.2.4. PUNTOS DE VERTIDO**

PUNTOS VERTIDO	COORDENADA X	COORDENADA Y	TIPO DE AGUA Y CAUDAL VERTIDO
PUNTO 1	694.941	4.248.388	<b>AGUAS URBANAS:</b> Caudal medio: 346,95 m <sup>3</sup> /año
PUNTO 2	697.979	4.248.381	<b>AGUAS PLUVIALES:</b> Caudal medio: 7,60 l/s Caudal máximo: 38,03 l/s Nota.-Depende de las horas que llueva y del mes.
PUNTO 3	697.979	4.248.381	<b>AGUAS URBANAS:</b> Caudal medio: 38,55 m <sup>3</sup> /año <b>AGUAS DE PROCESO:</b> Caudal medio: 1.500 m <sup>3</sup> /año <b>AGUAS PLUVIALES:</b> Caudal medio: 7,60 l/s Caudal máximo: 38,03 l/s Nota.-Depende de las horas que llueva y del mes. <b>TOTAL:1.538,55 m<sup>3</sup>/año + PLUVIALES</b>

Nota.- Se realizará una impulsión provisional con el fin de conducir todas las aguas residuales a un colector que esté funcionando dentro del polígono (ya que se encuentra en fase de ejecución en la actualidad). Una vez esté terminada la urbanización del polígono, cada punto de vertido se conectará a los colectores más cercanos tal y como se indica arriba en la tabla. Ver planos.





Rtp Nº: 0620231213002571  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922  
 Código CSV  
<http://csv.contabilizante.es?servicio=referencia&tipo=rtp&numero=0620231213002571>

### 1.7.4. PROTECCIÓN DEL SUELO Y DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS

El suelo de la zona de almacenamiento, accesos y viales estará, al menos, debidamente compactado y acondicionado (pavimento realizado con una subbase de zahorra de 25 cm compactada y una capa de aglomerado asfáltico 4G-20 + 4S-12) para realizar su función específica en las debidas condiciones de seguridad y dotado de un sistema de recogida de aguas superficiales.

Éste sistema de recogida de aguas superficiales se encarga de recoger la escorrentía de las aguas superficiales por medio de las pendientes que se han realizado en el pavimento de toda la zona de almacenamiento de neumáticos fuera de uso y del resto de zonas de la parcela que se encuentran al descubierto (zonas de paso, zonas intermedias...). A lo largo del pavimento se ubicarán imbornales para recoger el agua de lluvia y conducirlo a la red de alcantarillado.

Los trozos de neumáticos producidos por la trituradora PRECIMECA Y LIBERATOR salen de éstos humedecidos debido al agua utilizada en la refrigeración de las cuchillas. En el montón donde cae triturado se realizarán unas pendientes para recoger el agua que pueda quedar acumulada de los trozos de triturado. Dichas aguas residuales pasarán por un desarenador y un decantador. Antes de verter sus aguas a la red de alcantarillado municipal pasarán por una arqueta toma-muestras y una arqueta sifónica. El desarenador será limpiado cada cierto tiempo por personal de mantenimiento y un gestor autorizado de éste tipo de residuo se encargará de su recogida y gestión.

#### Máquina trituradora PRECIMECA (cizalla rotativa fija)

La base donde se encuentra la trituradora dispone de una losa de apoyo para la máquina compuesta por una capa de 10cm de hormigón de limpieza, una capa de 15cm de caucho y una capa de 40cm de H-25 con doble mallazo de 15x15.

#### Trituradora LIBERATOR

Se encuentra sobre una base de 10 cm de hormigón de limpieza y una capa de 20cm H-25 con mallazo inferior.




Rtp Nº: 0630231213002571  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922  
 Código CSV  
<http://csv.cofitaiticante.es/?servicio=referencia&tipo=rtp&numero=0630231213002571>

## 1.7.5. RESIDUOS

### 1.7.5.1. RESIDUOS GENERADOS POR LA ACTIVIDAD. DESTINO FINAL DE LOS RESIDUOS.

Según se establece en el artículo 6 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, la identificación y clasificación de los residuos se llevará a cabo según con lo dispuesto en Decisión 2014/955/UE de la Comisión de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo así como según las normativa específica de residuos que se apruebe.

A continuación, se clasifican los residuos que se generan en la actividad:

#### Residuos Peligrosos generados

UBICACIÓN	CÓDIGO LER	RESIDUOS GENERADOS	CANTIDAD ANUAL	ALMACENAMIENTO TEMPORAL HASTA RECOGIDA	PROCESO	DESTINO FINAL
0	16 07 08*	Lodos que contienen hidrocarburos	500 kg	Desarenador-Decantado	Tratamiento del agua residual recogida de la campa exterior para su depuración. Desarenador y decantador	Gestor de residuos autorizado
1	20 01 21*	Tubos fluorescentes	100 kg	Cajas	Alumbrado de las instalaciones	Gestor de residuos autorizado
2	15 02 02*	Trapos contaminados (Absorbentes, materiales de filtración (sepiolitas), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminadas por sustancias peligrosas)	100 kg	Bidones metálicos o plástico rígido	Tareas de mantenimiento	Gestor de residuos autorizado
3	15 01 10*	Envases de plástico contaminados	100 kg	Contenedor específico	Tareas de mantenimiento	Gestor de residuos autorizado
4	13 02 05*	Aceite usado (aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes)	800 kg	GRG o bidones metálicos	Tareas de mantenimiento de la maquinaria utilizada en la actividad	Gestor de residuos autorizado
5	16 06 01*	Baterías	250 kg	Contenedor específico	Tareas de mantenimiento	Gestor de residuos autorizado



Rtp Nº: 0620231213002571  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922  
 Código CSV  
<https://csv.contabilizante.es/bov/bov=referencia&tipo=rfp&numero=0620231213002571>

#### Residuos No Peligrosos generados

Página  
48/73

UBICACIÓN	CÓDIGO LER	RESIDUOS GENERADOS	CANTIDAD ANUAL	ALMACENAMIENTO TEMPORAL HASTA RECOGIDA DE RESIDUOS	PROCESO	DESTINO FINAL
6	17 04 01	Alambre de neumático triturado	1500 t	Silo	Imantado dentro del proceso de triturado	Gestor de residuos autorizado
7	19 12 02	Alambre de neumático triturado	3500 t	Silo	Imantado dentro del proceso de triturado	Gestor de residuos autorizado
8	17 04 01	Aros de neumático	1000 t	Se apila	Destalonadora	Gestor de residuos autorizado
9	15 01 03	Envases de Madera (palets rotos)	100 kg	Se apila	Se utilizan para transportar o depositar encima artículos varios (productos de limpieza, cajas...) o residuos, según sea el caso. (Uso puntual)	Gestor de residuos autorizado
10	08 03 18	Residuos de tóner de impresión distintos de los especificados en el código 08 03 17	5 kg	Contenedor específico	Tareas administrativas	Gestor de residuos autorizado
11	20 01 01	Papel y cartón	185 kg	Cajas	Tareas administrativas	Gestor de residuos autorizado o servicios municipales
12	16 01 03	Neumáticos al final de su vida útil	3000 t	Pila	Clasificación y almacenamiento para reutilización	Gestor de residuos autorizado
13	19 12 04 19 12 12	Neumático triturado sin restos de alambre Neumático triturado con restos de alambre	18.000 t	Pila	Almacenamiento para reutilización	Gestor de residuos autorizado

Nota: El granulado de caucho (granza) pierde su condición de residuo tal y como se establece en la Orden TED/1522/2021. Los residuos de triturado de neumático y mermas se trasladan a cementera para su valorización energética. Los residuos de alambre se trasladan a otro valorizador para ser reutilizados.

En la parcela existe un almacén temporal de residuos donde los residuos se almacenarán hasta su recogida mediante gestor autorizado de residuos.

Los residuos de la actividad, no considerados contaminantes, tóxicos o peligrosos, serán retirados por el servicio de recogida de basuras del Municipio. Hasta su recogida por dichos servicios, estos se conservarán dentro de recipientes cerrados que impidan la emisión de olores y la proliferación de insectos y roedores.

ELCHE, DICIEMBRE DE 2023

Fdo: JOAQUÍN ROCAMORA SIGÜENZA  
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL  
Colegiado nº 1.485



Rtp Nº: 062023120000771  
Fecha: 13/12/2023  
Colegiado Nº: 1485  
Expediente Nº: 3539/14922  
Código CSV  
<http://csv.contallcanta.es?servicio=referencia&tipo=rtp&numero=0620231213002571>



## 2. PRESUPUESTO



Rtp Nº: 0620231213002571  
Fecha: 13/12/2023  
Colegiado Nº: 1485  
Expediente Nº: 3539/14922  
Código CSV  
<http://csv.contalicante.es?servicio=referencia&tipo=rtp&numero=0620231213002571>



<b><u>PRESUPUESTO</u></b>			
1	Sistema de recogida de aguas	23.500	23.500
1	Desarenador	3.800	3.800
1	Decantador	5.500	5.500
1	Filtro de mangas	8.600	8.600
3	Ud. Extintor de polvo polivalente de 6Kg, eficacia ABC (21A-113B) homologado, certificado y totalmente instalado.	46	138
15	Ud. Extintor de polvo polivalente de 6Kg, eficacia ABC (34A-144B) homologado, certificado y totalmente instalado.	65	975
2	Ud. Extintor de dióxido de carbono de 5 Kg, eficacia ABC (34B), homologado, certificado y totalmente instalado.	75	150
8	Hidrante exterior de incendios con dos bocas de 70 y una de 100 completamente colocado e instalado.	120	9
11	Pulsador de accionamiento voluntario	37	407
9	Avisador acústico	105	945
49	Detector de incendios con p.p. de cableado y tubo, completamente instalado y funcionando	15	735
1	Central de detección de incendios	362	362
9	Ud. BIE 45 equipada con portamanguera semirrígida de 20 m de longitud y p.p de tubería, con válvula de cierre y manómetro. Normalizada, certificada e instalada.	365	3.225
49	Detector óptico de incendios, con p.p. de cableado	62	3.008
42	Ud. Punto de Emergencia y permanencia de 300, 150 y 60 Lm., incluso P.P. de circuito.	76	3.192
1	Grupo de presión contra incendios para 150 m <sup>3</sup> /h a 80 m.c.a, según norma UNE 23.500 compuesto por bomba diesel, electrobomba principal, bomba jokey, colectores de aspiración de impulsión, válvulas de seccionamiento, corte y retención, circuito de pruebas, manómetro y válvulas de seguridad, bancada monobloc, completamente instalado.	15.350	15.350
1	Dos depósitos contra incendios para un total de 150 litros, completamente colocado y conexionado.	5.690	5.690
<b>IMPORTE TOTAL PRESUPUESTO =</b>			<b>76.627</b>

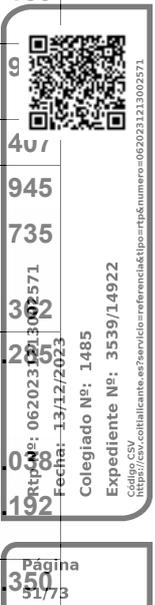
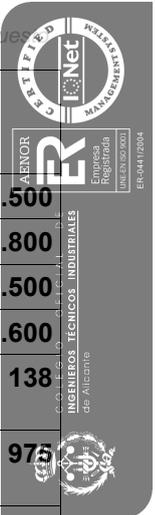
Asciende el presente presupuesto a la cantidad de:

**SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS VEINTISIETE EUROS.**

**El presupuesto no ha variado respecto a los proyectos aprobados.**

**ELCHE, DICIEMBRE DE 2023**

**Fdo: JOAQUÍN ROCAMORA SIGÜENZA**  
**INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL**  
**Colegiado nº 1.485**



Página 51/73

### 3. PLANOS

Rtp Nº: 0620231213002571  
Fecha: 13/12/2023  
Colegiado Nº: 1485  
Expediente Nº: 3539/14922  
Código CSV  
<http://csv.contalcamora.es?servicio=referencia&tipo=rfp&numero=0620231213002571>



COLEGIO OFICIAL DE  
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES  
de Alicante

APNOR  
ER  
Empresa  
Registrada  
IUTIC 02/000  
ER-04412004



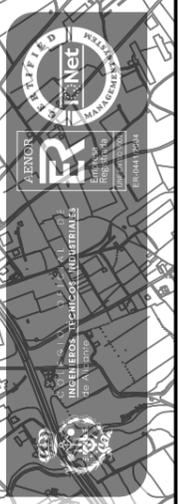
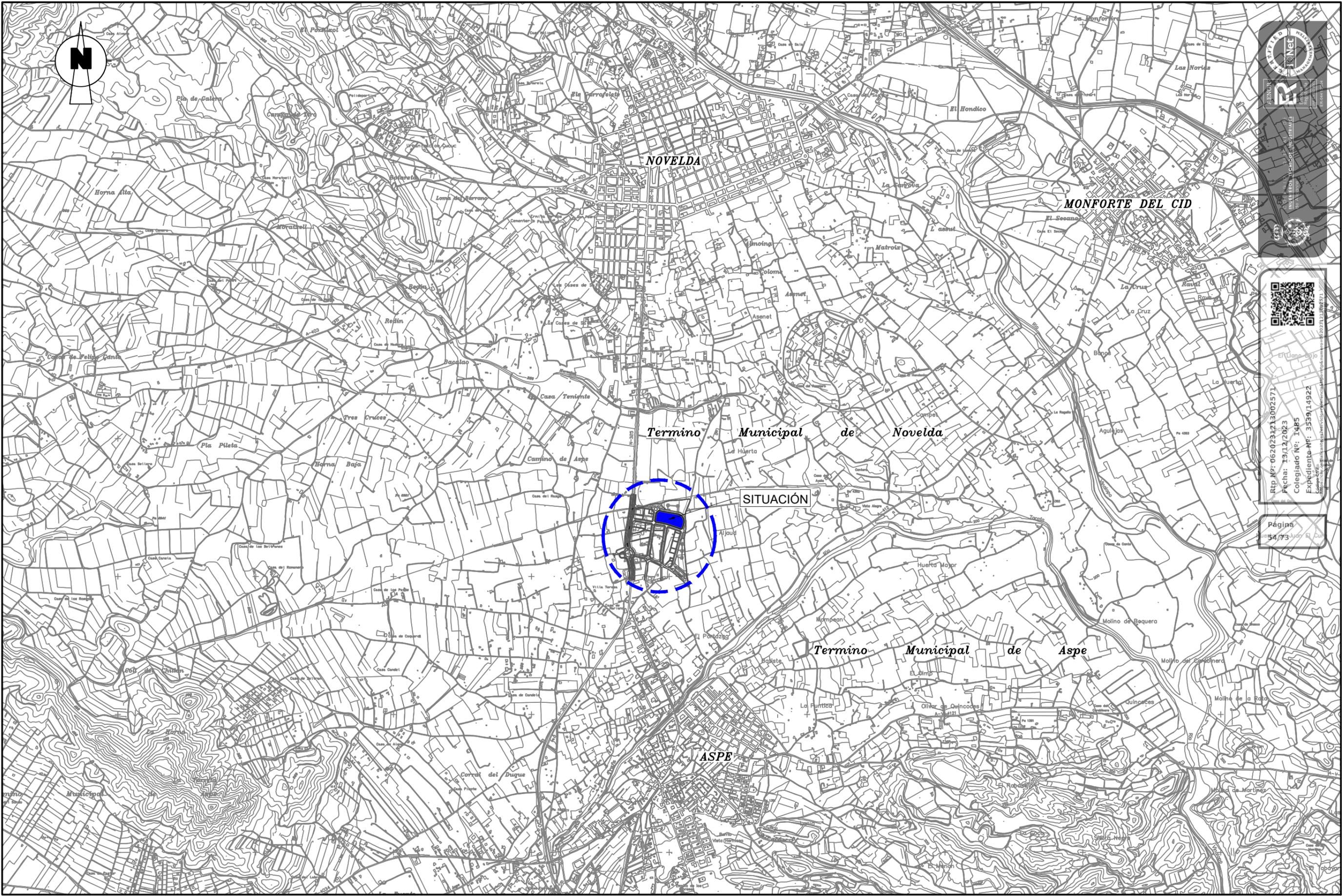
## ÍNDICE DE PLANOS

1. SITUACIÓN.
2. EMPLAZAMIENTO.
3. PLANTA GENERAL. DISTRIBUCIÓN Y SUPERFICIES.
4. EDIFICACIONES. DISTRIBUCIÓN Y SUPERFICIES.
5. PLANTA GENERAL. TIPOS DE ALMACENAMIENTOS.
6. SANEAMIENTO. SISTEMA DE RECOGIDA DE AGUAS Y PUNTOS DE VERTIDO.
7. SANEAMIENTO. DETALLE. DECANTADOR-DESARENADOR.
8. RESIDUOS. ALMACÉN TEMPORAL DE RESIDUOS.
9. EMISIONES A LA ATMÓSFERA. FOCOS DE EMISIÓN.
10. EMISIONES A LA ATMÓSFERA. MEDIDAS CORRERCTORAS. FILTRO DE MANGAS.
11. NAVE. ALZADOS.
12. NAVE. SECCIÓN.
13. EDIFICACIÓN OFICINA Y VESTUARIOS. ALZADO.
14. EDIFICACIÓN OFICINA Y VESTUARIOS. SECCIÓN.
15. PILAS Y SILOS. ALZADOS Y SECCIONES.
16. INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS. SECTORES DE INCENDIO. EXTINTORES, HIDRANTE Y BIES.
17. INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS. NAVE. RECORRIDOS DE EVACUACIÓN Y EMERGENCIAS.
18. INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS. NAVE. PROTECCIONES Y EMERGENCIAS.
19. INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS. EDIFICACIÓN OFICINA Y VESTUARIOS. RECORRIDOS DE EVACUACIÓN Y EMERGENCIAS.
20. INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS. OFICINAS Y VESTUARIO. PROTECCIONES Y EMERGENCIAS.



Rtp Nº: 0620231213002571  
Fecha: 13/12/2023  
Colegiado Nº: 1485  
Expediente Nº: 3539/14922  
Código CSV  
<https://csv.contabilizante.es/?servicio=referencia&tipo=rtp&numero=0620231213002571>

Página  
53/73



  
 Rtp Nº: 0620231213002571  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922

Página  
 54/73

P:\TRABAJO\1529\_Amp\_Triturado\_Aspe\_Dirección\_OBRA 1529-SITUACION\_EMPLAZAMIENTO\LA\_MOD\_2023-12-11



**INGENIERÍA JOAQUÍN ROCAMORA, S.L.P.**  
 Avda. Universidad de Elche, 64 - AC Local 3  
 03202 Elche (Alicante)  
 Tfno: 966.615.053 Fax: 966.615.054  
 info@ingenieriarocamora.com  
 www.ingenieriarocamora.com

**SITUACIÓN:**  
 CARRETERA N-325 ASPE-NOVELDA  
 UNIDAD DE EJECUCIÓN 7.5  
 PARCELA IND-2  
 ASPE  
 (ALICANTE)

FECHA DICIEMBRE 2023  
 ESCALA 1:25.000  
 REF. 1529LA\_MOD  
 U.A. REV. 01  
 11/12/2023

AUTOR DEL PROYECTO  
 JOAQUIN ROCAMORA SIGUENZA  
 INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL COLEGIADO Nº 1485

PROYECTO TÉCNICO PARA:  
 MODIFICACIÓN SUSTANCIAL. ACTIVIDAD DE  
 VALORACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS  
 (TRITURADO DE NEUMÁTICO AL FINAL DE SU  
 VIDA ÚTIL Y CAUCHO DE OBRA PÚBLICA)

PLANO:  
 SITUACIÓN

1



NOVELDA

LIMITE DEL SECTOR

N-325

NOVELDA

CARRETERA

ASPE

LÍNEA DE LA EDIFICACION

EMPLAZAMIENTO



Rtp Nº: 0620231213002571  
Fecha: 13/12/2023  
Colegiado Nº: 1485  
Expediente Nº: 3539/14922  
<http://triturado.aspe.valencia.es?servicio=referencia&ipart=tp&numero=0620231213002571>

Página  
55/73

DATOS PARA LOCALIZACIÓN

REFERENCIA CATASTRAL:  
4882301XH9448S0000MI  
ETRS89

X 694900 m Y 4248200 m HUSO 30

P:\TRABAJO\1529\_AMP\_TRITURADO\_ASPE\DIRECCION\_OBRA\1529-SITUACION\_EMPLAZAMIENTO\LA\_MOD\2023-12-11



INGENIERÍA JOAQUÍN ROCAMORA, S.L.P.  
Avda. Universidad de Elche, 64 - AC Local 3  
03202 Elche (Alicante)  
Tfno: 966.615.053 Fax: 966.615.054  
info@ingenieriarocamora.com  
www.ingenieriarocamora.com

SITUACIÓN:  
CARRETERA N-325 ASPE-NOVELDA  
UNIDAD DE EJECUCIÓN 7.5  
PARCELA IND-2  
ASPE  
(ALICANTE)

FECHA DICIEMBRE 2023  
ESCALA 1:2.000  
REF.  
1529LA\_MOD  
U.A. REV.  
11/12/2023 01

AUTOR DEL PROYECTO  
JOAQUÍN ROCAMORA SIGÜENZA  
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL COLEGIADO Nº 1485

PROYECTO TÉCNICO PARA:  
MODIFICACIÓN SUSTANCIAL. ACTIVIDAD DE  
VALORACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS  
(TRITURADO DE NEUMÁTICO AL FINAL DE SU  
VIDA ÚTIL Y CAUCHO DE OBRA PÚBLICA)

PLANO:  
EMPLAZAMIENTO

2



Sup: 24,67 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 74,01 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 3,00 m  
**AROS DE ACERO**

**PILA 8.1 NFVU ENTERO (CAMIÓN)**  
 Sup: 49,01 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 78,42 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 2,00 m

**MARQUESINA DESTALONADORA**  
 s.c.(50%) 23,94 m<sup>2</sup>

**PILA 8.2 NFVU ENTERO (CAMIÓN)**  
 Sup: 49,01 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 78,42 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 2,00 m

**PILA 2 NFVU ENTERO (CAMIÓN)**  
 Sup: 366,06 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 878,54 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 3,00 m

**PILA 5 NFVU ENTERO (CAMIÓN)**  
 Sup: 371,78 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 892,27 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 3,00 m

**SILO 1 TRITURADO NFVU SMALL 5x5 cm (CAMIÓN)**  
 Sup: 78,00 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 191,10 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 3,50 m

**SILO 2 TRITURADO NFVU SMALL 5x5 cm (CAMIÓN)**  
 Sup: 139,39 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 341,51 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 3,50 m

**SILO 3 TRITURADO NFVU SMALL 5x5 cm (CAMIÓN)**  
 Sup: 163,50 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 400,58 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 3,50 m

**SILO 4 TRITURADO NFVU SMALL 5x5 cm (TURISMO)**  
 Sup: 209,68 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 513,67 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 3,50 m

**PILA 3 NFVU ENTERO (CAMIÓN)**  
 Sup: 311,82 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 748,37 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 3,00 m

**PILA 6 NFVU ENTERO (TURISMO)**  
 Sup: 403,00 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 967,20 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 3,00 m

Sup: 60,00 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 189,90 m<sup>3</sup>  
 h.: 3,00 m  
**PILA 9 GRANULADOS CAUCHO (LOSETAS)**

**PILA 1 DESCARGA Y CLASIFICACIÓN NFVU ENTERO**  
 Sup: 200,00 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 480,00 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 3,00 m

Sup: 62,31 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 87,23 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 2,00 m  
**PILA 10 ALMACENAMIENTO INTERMEDIO PARA SUMINISTRO A TRITURADORA TRITURADO 5x5cm**

**SILO 1 TRITURADO NFVU CHIP 2,5x2,5 cm (TURISMO)**  
 Sup: 111,36 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 194,88 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 2,50 m

**SILO 2 TRITURADO NFVU CHIP 2,5x2,5 cm (TURISMO)**  
 Sup: 125,45 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 219,54 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 2,50 m

**SILO 3 TRITURADO NFVU CHIP 2,5x2,5 cm (TURISMO)**  
 Sup: 136,58 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 238,98 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 2,50 m

**PILA 12 TRITURADO NFVU SMALL 5x5 cm (TURISMO)**  
 Sup: 219,37 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 460,68 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 3,00 m

**CASETA PCI Y DEPÓSITO ENTERRADO**

**PILA 11 TRITURADO NFVU SMALL 5x5 cm (TURISMO)**  
 Sup: 197,90 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 415,59 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 3,00 m



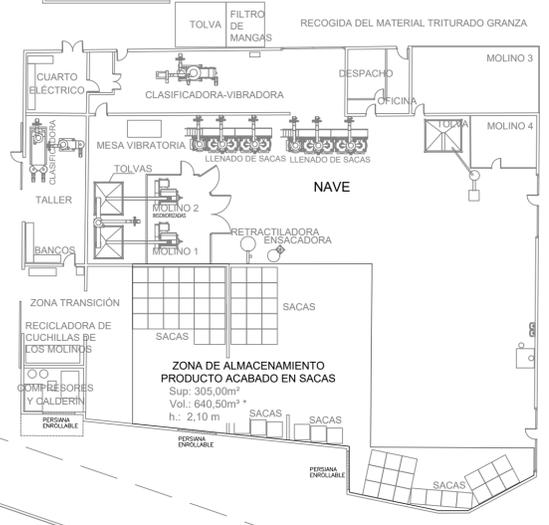
CAMBIO DE COTA

Sup: 115,20 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 241,92 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 2,10 m  
**ZONA DE ALMACENAMIENTO PRODUCTO ACABADO EN SACAS**

**PILA 7 NFVU ENTERO (TURISMO)**  
 Sup: 300,27 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 720,65 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 3,00 m

**TRITURADORA LIBERADOR TRITURADORA**

Sup: 62,31 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 124,62 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 2,00 m  
**ALAMBRE TRITURADO EXTRAÍDO**



**PILA 13 TRITURADO NFVU SMALL 5x5 cm (CAMIÓN)**  
 Sup: 476,03 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 999,66 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 3,00 m

Sup: 115,20 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 241,92 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 2,10 m  
**ZONA DE ALMACENAMIENTO PRODUCTO ACABADO EN SACAS**

Sup: 86,40 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 181,44 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 2,10 m

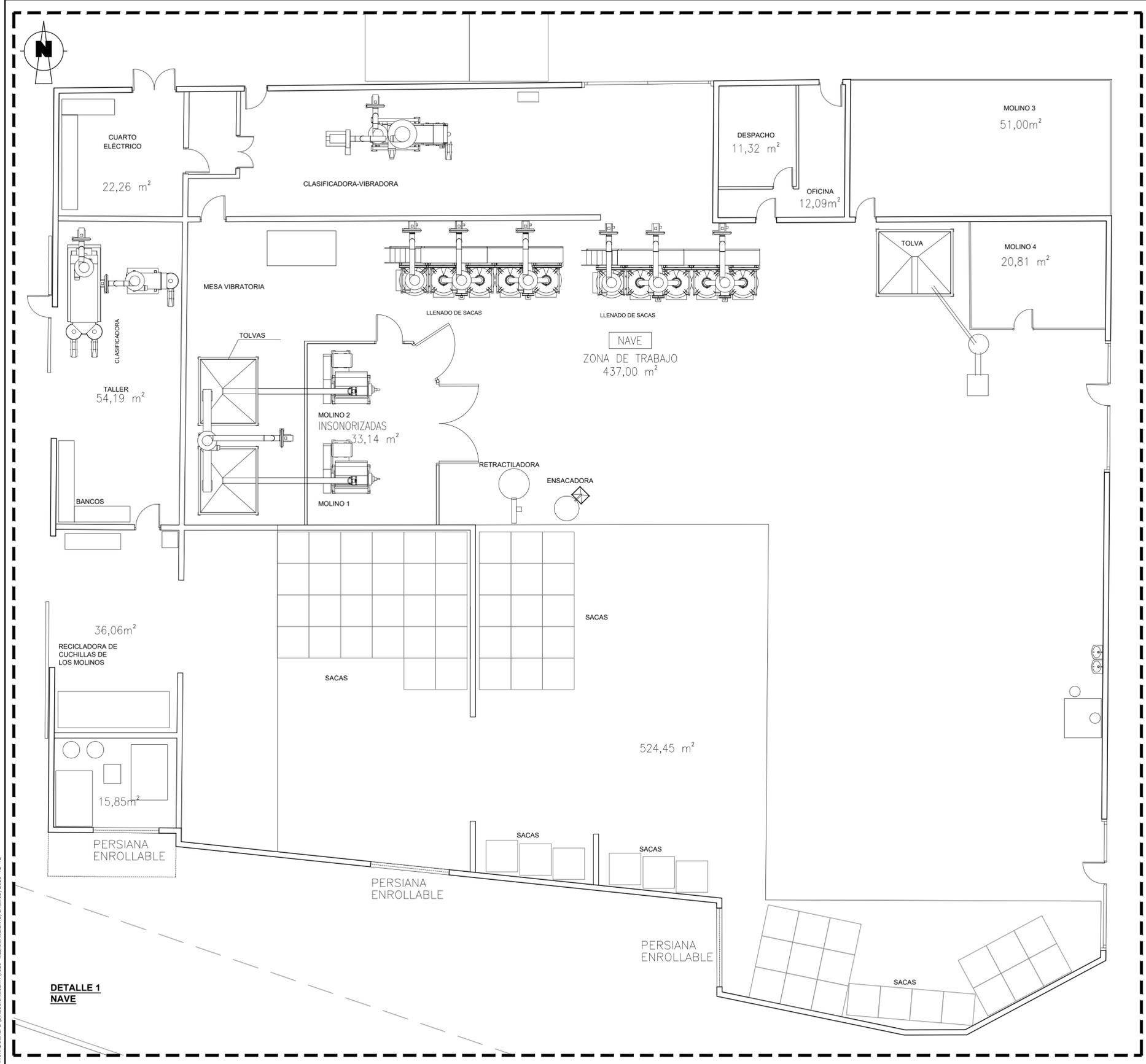
Sup: 28,80 m<sup>2</sup>  
 Vol.: 60,48 m<sup>3</sup> \*  
 h.: 2,10 m

ENTRADA MATERIAS PRIMAS

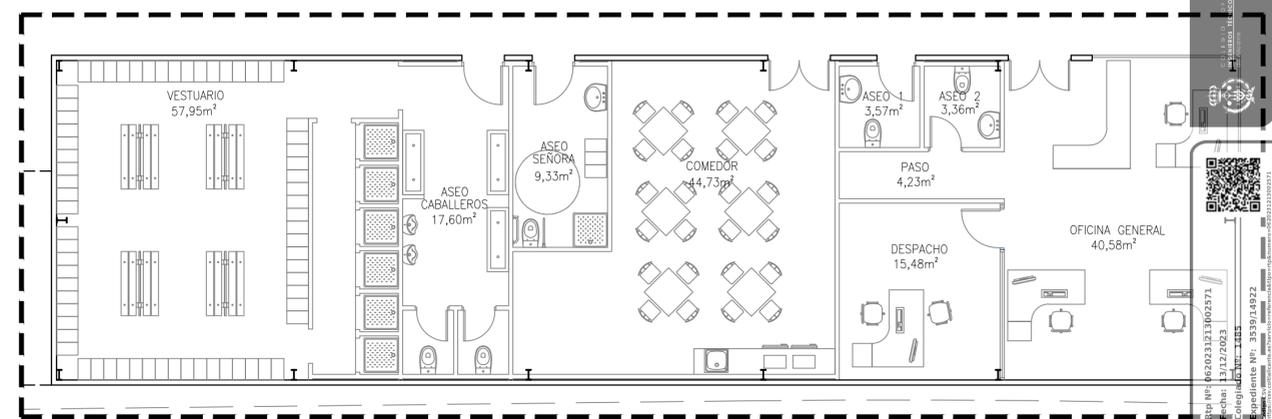
CT

SALIDA PRODUCTO ACABADO

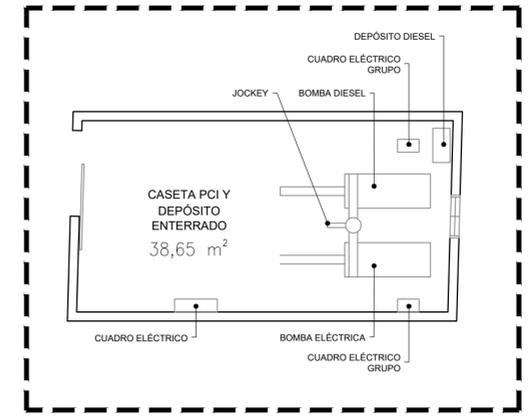
**Nota:** El silo 3 de chip y las pilas 11, 12 y 13 de small son las asignadas para el almacenamiento de la operación R1302, aunque pueden ser utilizados también para el almacenamiento de las diferentes operaciones de valorización que se realizan en la actividad. En el caso de que estas zonas estén ocupadas cuando llega un cargamento de NFVU small o chip de otro gestor, se vacían por completo distribuyendo su contenido en otros silos y/o pilas y se almacenan los residuos recién llegados a la espera de ser transportados a otra planta para su posterior gestión.



DETALLE 1  
NAVE

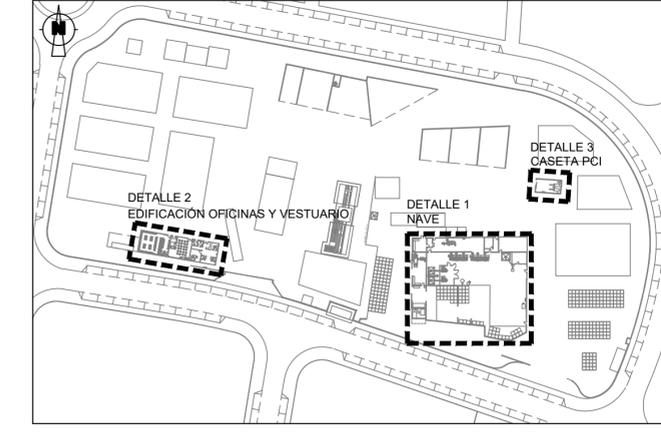


DETALLE 2  
EDIFICACIÓN OFICINAS Y VESTUARIO



DETALLE 3  
CASETA PCI

PLANO GUÍA. PLANTA GENERAL DE LA INSTALACIÓN. Escala 1:1.500



P:\TRABAJOS\1529\_AÑO\_2023\05\05\_DIRECCION\_LABORALES\MEDIO\_AMBIENTE\A\_MOD\2023-12-12

INGENIERIA JOAQUÍN ROCAMORA S.L.P.
   
 Nº de Proyecto: 1529\_AÑO\_2023\_05\_05
   
 Fecha: 13/12/2023
   
 Colegiado Nº: 1425
   
 Expediente Nº: 3359/14922

Página 57/73



INGENIERIA JOAQUÍN ROCAMORA, S.L.P.  
 Avda. Universidad de Elche, 64 - AC Local 3  
 03202 Elche (Alicante)  
 Tfno: 966.615.053 Fax: 966.615.054  
 info@ingenieriarocamora.com  
 www.ingenieriarocamora.com

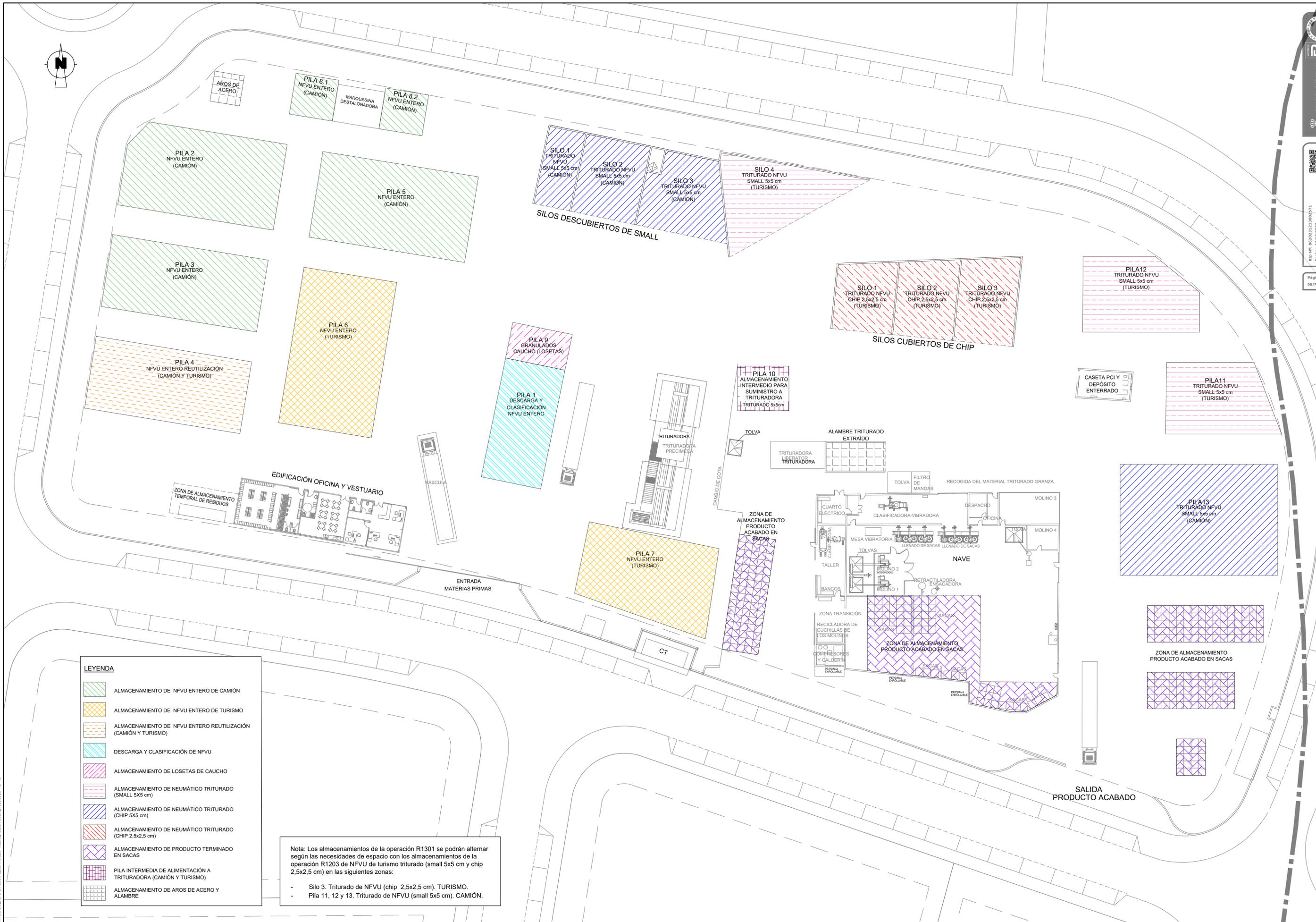
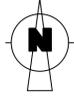
SITUACIÓN:  
 CARRETERA N-325 ASPE-NOVELDA  
 UNIDAD DE EJECUCIÓN 7.5  
 PARCELA IND-2  
 ASPE  
 (ALICANTE)

FECHA DICIEMBRE 2023  
 ESCALA 1:100  
 REF. 1529LA\_MOD  
 U.A. 11/12/2023  
 REV. 01

AUTOR DEL PROYECTO  
 JOAQUÍN ROCAMORA SORDA  
 INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL COLEGIADO Nº 1425

PROYECTO TÉCNICO PARA:  
 MODIFICACIÓN SUSTANCIAL. ACTIVIDAD DE  
 VALORACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS  
 (TRITURADO DE NEUMÁTICO AL FINAL DE SU  
 VIDA ÚTIL Y CAUCHO DE OBRA PÚBLICA)

PLANO:  
 EDIFICACIONES.  
 DISTRIBUCIÓN Y SUPERFICIES.



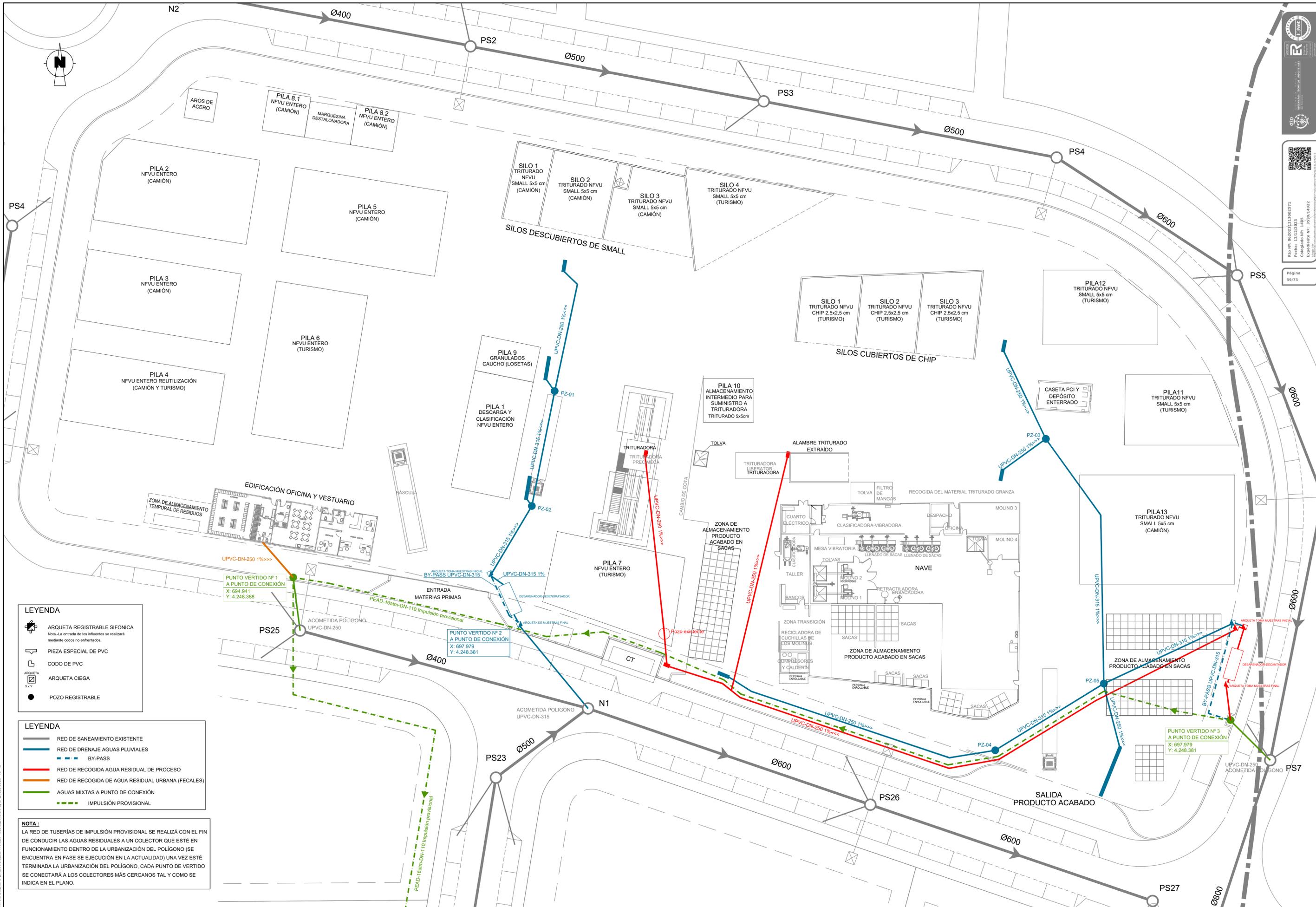
**LEYENDA**

	ALMACENAMIENTO DE NRVU ENTERO DE CAMIÓN
	ALMACENAMIENTO DE NRVU ENTERO DE TURISMO
	ALMACENAMIENTO DE NRVU ENTERO REUTILIZACIÓN (CAMIÓN Y TURISMO)
	DESCARGA Y CLASIFICACIÓN DE NRVU
	ALMACENAMIENTO DE LOSETAS DE CAUCHO
	ALMACENAMIENTO DE NEUMÁTICO TRITURADO (SMALL 5x5 cm)
	ALMACENAMIENTO DE NEUMÁTICO TRITURADO (CHIP 5x5 cm)
	ALMACENAMIENTO DE NEUMÁTICO TRITURADO (CHIP 2,5x2,5 cm)
	ALMACENAMIENTO DE PRODUCTO TERMINADO EN SACAS
	PILA INTERMEDIA DE ALIMENTACIÓN A TRITURADORA (CAMIÓN Y TURISMO)
	ALMACENAMIENTO DE AROS DE ACERO Y ALAMBRE

Nota: Los almacenamientos de la operación R1301 se podrán alternar según las necesidades de espacio con los almacenamientos de la operación R1203 de NRVU de turismo triturado (small 5x5 cm y chip 2,5x2,5 cm) en las siguientes zonas:

- Silo 3. Triturado de NRVU (chip 2,5x2,5 cm). TURISMO.
- Pila 11, 12 y 13. Triturado de NRVU (small 5x5 cm). CAMIÓN.

P:\TRABAJOS\1528\_AMP - TRITURADO\_AMP\URDICCION\_CIBRA\1528-MEDIA AMBIENTE\LA\_AMD\2023-12-12



**LEYENDA**

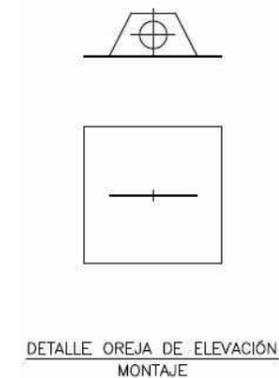
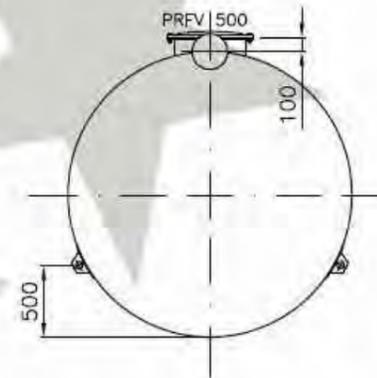
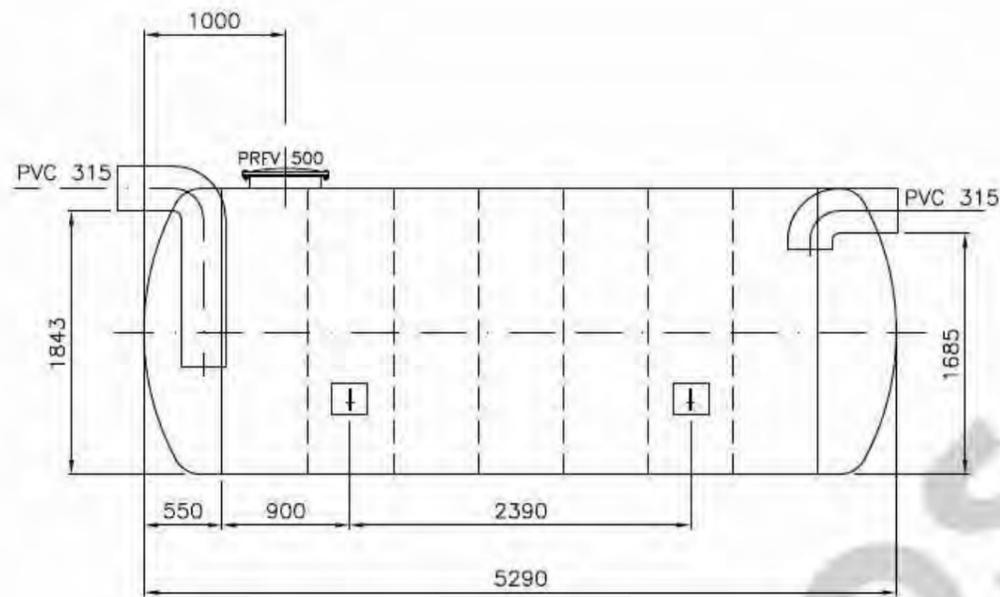
- ARQUETA REGISTRABLE SIFONICA  
Nota: La entrada de los influentes se realizará mediante codos no enfrentados.
- PIEZA ESPECIAL DE PVC
- CODO DE PVC
- ARQUETA CIEGA
- POZO REGISTRABLE

**LEYENDA**

- RED DE SANEAMIENTO EXISTENTE
- RED DE DRENAJE AGUAS PLUVIALES
- BY-PASS
- RED DE RECOGIDA AGUA RESIDUAL DE PROCESO
- RED DE RECOGIDA DE AGUA RESIDUAL URBANA (FECALES)
- AGUAS MIXTAS A PUNTO DE CONEXIÓN
- IMPULSIÓN PROVISIONAL

**NOTA:**  
 LA RED DE TUBERÍAS DE IMPULSIÓN PROVISIONAL SE REALIZA CON EL FIN DE CONDUCIR LAS AGUAS RESIDUALES A UN COLECTOR QUE ESTÉ EN FUNCIONAMIENTO DENTRO DE LA URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO (SE ENCUENTRA EN FASE DE EJECUCIÓN EN LA ACTUALIDAD) UNA VEZ ESTÉ TERMINADA LA URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO, CADA PUNTO DE VERTIDO SE CONECTARÁ A LOS COLECTORES MÁS CERCANOS TAL Y COMO SE INDICA EN EL PLANO.

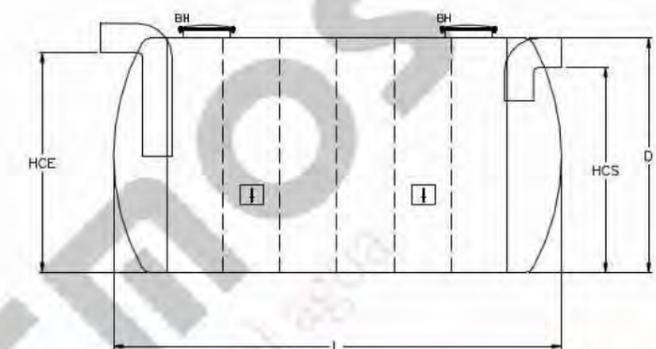
P:\TRABAJOS\15251\_ASP\BTRITURADO\_ASP\URECCION\_CERRA\15251-MEDIA\_AMBIENTE\1.A\_MDI\2023-12-12



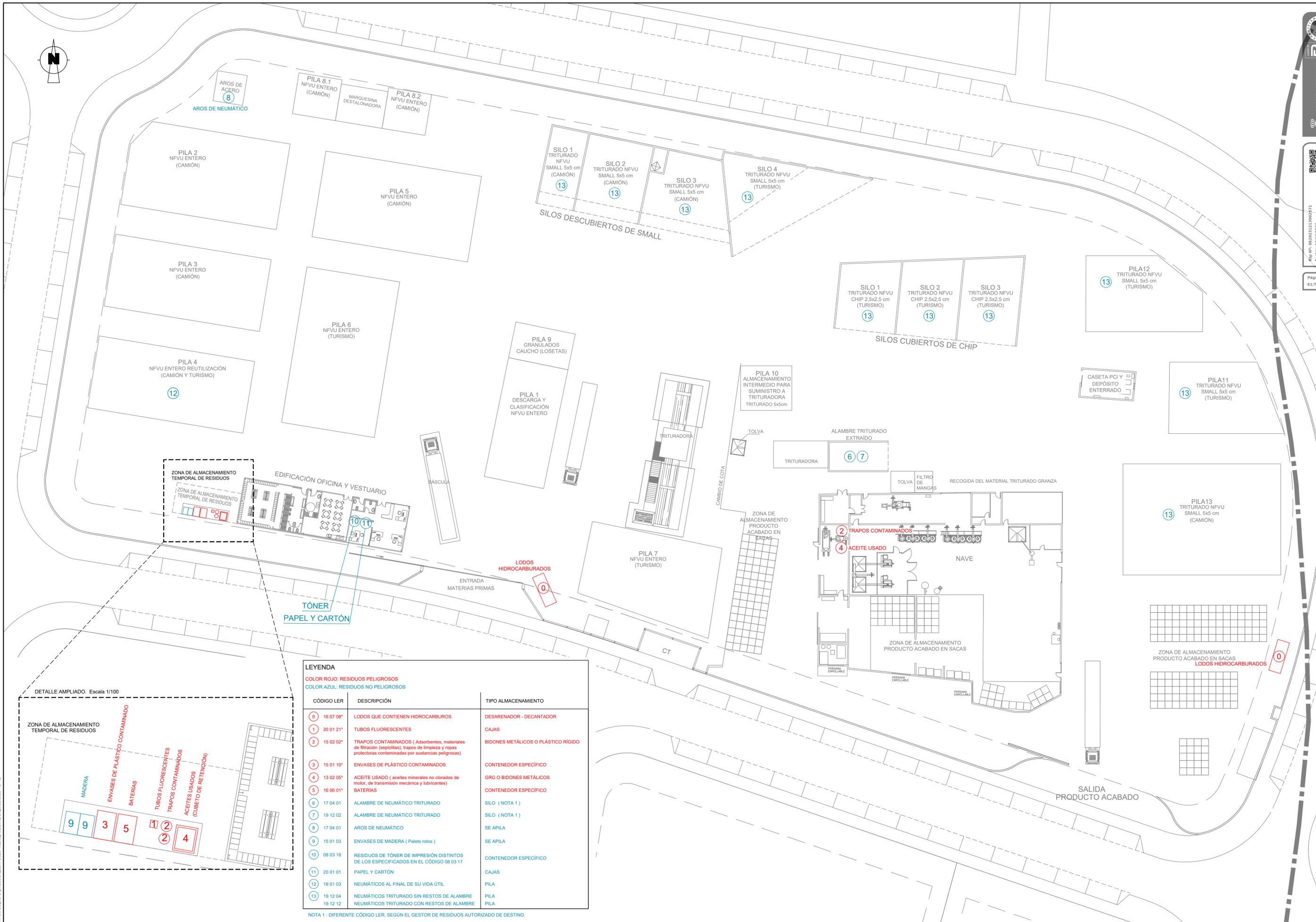
El diámetro acotado corresponde al diámetro interior.  
Debido al espesor de la cisterna y a la estructura de refuerzo de los gros, hay que sumar como máximo 100 mm. al diámetro interno.

Los collarines de las bocas de hombre sobresalen 100 mm. de la cisterna.

Material carcasa	Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (PRVF)
Caudal (l/s)	Q
Volumen (m <sup>3</sup> )	V
Diámetro (mm)	D
Longitud (mm)	L
Material bocas hombre	Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (PRVF)
Diámetro bocas hombre (mm)	BH
Material tuberías	PVC
Diámetro tuberías Entrada / Salida (mm)	DT
Peso (kg)	P
Altura conexión entrada (mm)	HCE
Altura conexión salida (mm)	HCS



Modelo	V	Q	D	L	BH	DT	P	HCE	HCS
DES 30	10.000	30	2.000	3.700	500	250	500	1.875	1.750
DES 40	12.000	40	2.000	4.240	500	315	600	1.843	1.685
DES 50	15.000	50	2.000	5.290	500	315	700	1.843	1.685
DES 65	21.000	65	2.500	4.800	2x500	315	800	2.343	2.185
DES 80	25.000	80	2.500	5.600	2x500	315	900	2.343	2.185
DES 100	30.000	100	2.500	6.650	2x500	315	1.000	2.343	2.185

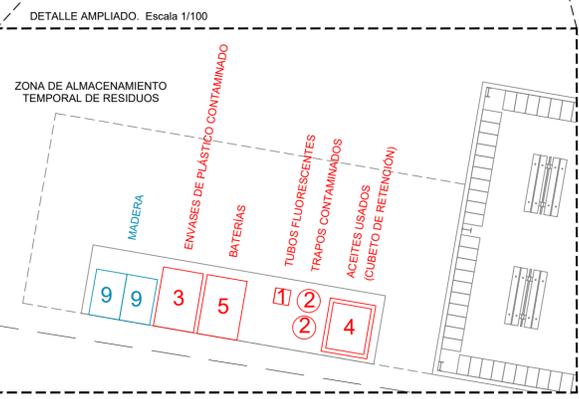


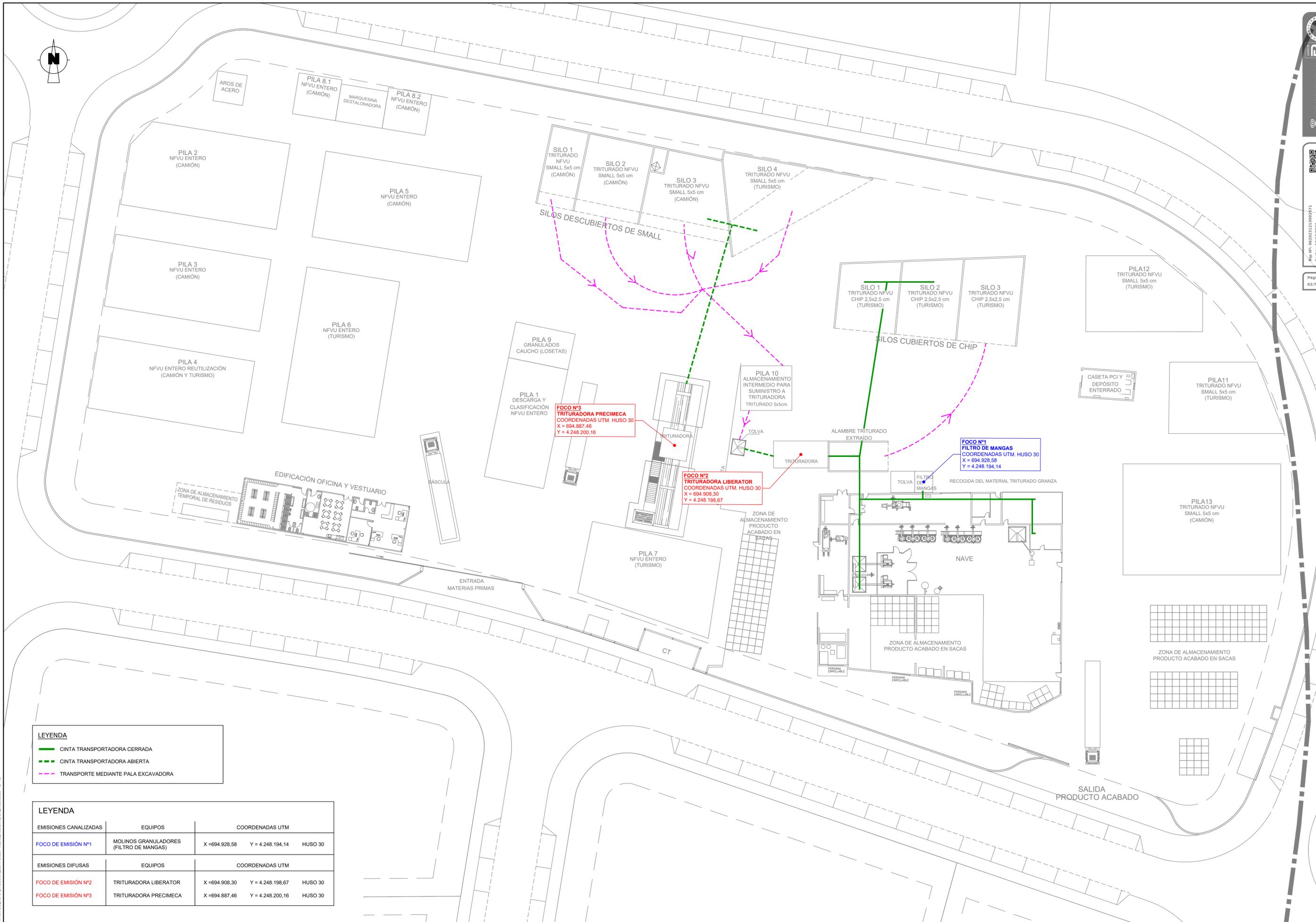
**LEYENDA**

COLOR ROJO: RESIDUOS PELIGROSOS  
 COLOR AZUL: RESIDUOS NO PELIGROSOS

CÓDIGO LER	DESCRIPCIÓN	TIPO ALMACENAMIENTO
0	16 07 08* LODOS QUE CONTIENEN HIDROCARBUROS	DESARENADOR - DECANTADOR
1	20 01 21* TUBOS FLUORESCENTES	CAJAS
2	15 02 02* TRAPOS CONTAMINADOS ( Adsorbentes, materiales de filtración (sepiolitas), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminadas por sustancias peligrosas)	BIDONES METÁLICOS O PLÁSTICO RÍGIDO
3	15 01 10* ENVASES DE PLÁSTICO CONTAMINADOS	CONTENEDOR ESPECÍFICO
4	13 02 05* ACEITE USADO ( aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes)	GRG O BIDONES METÁLICOS
5	16 06 01* BATERÍAS	CONTENEDOR ESPECÍFICO
6	17 04 01 ALAMBRE DE NEUMÁTICO TRITURADO	SILO ( NOTA 1 )
7	19 12 02 ALAMBRE DE NEUMÁTICO TRITURADO	SILO ( NOTA 1 )
8	17 04 01 AROS DE NEUMÁTICO	SE APILA
9	15 01 03 ENVASES DE MADERA ( Palets rolos )	SE APILA
10	08 03 18 RESIDUOS DE TÓNER DE IMPRESIÓN DISTINTOS DE LOS ESPECIFICADOS EN EL CÓDIGO 08 03 17	CONTENEDOR ESPECÍFICO
11	20 01 01 PAPEL Y CARTÓN	CAJAS
12	16 01 03 NEUMÁTICOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL	PILA
13	19 12 04 NEUMÁTICOS TRITURADO SIN RESTOS DE ALAMBRE	PILA
19 12 12	NEUMÁTICOS TRITURADO CON RESTOS DE ALAMBRE	PILA

NOTA 1 : DIFERENTE CÓDIGO LER, SEGÚN EL GESTOR DE RESIDUOS AUTORIZADO DE DESTINO.





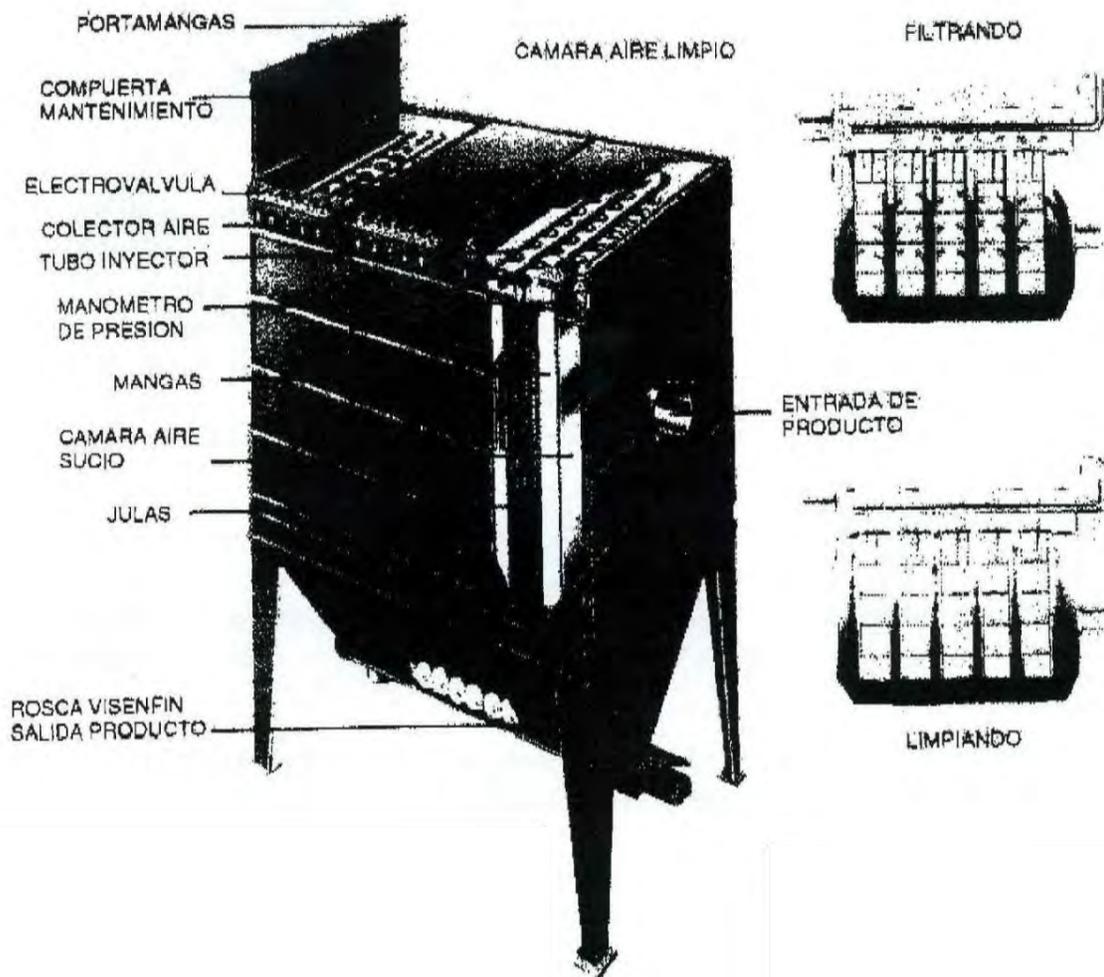
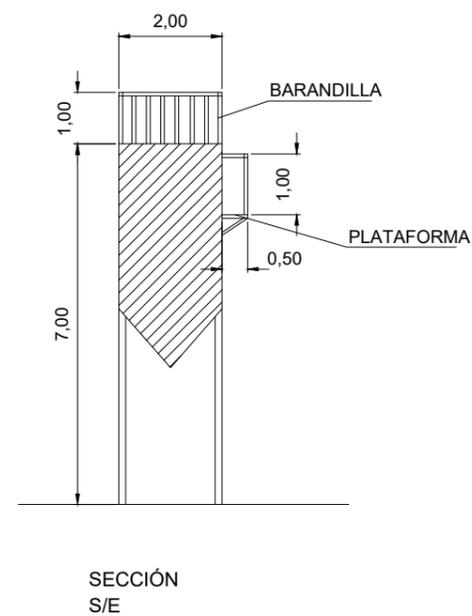
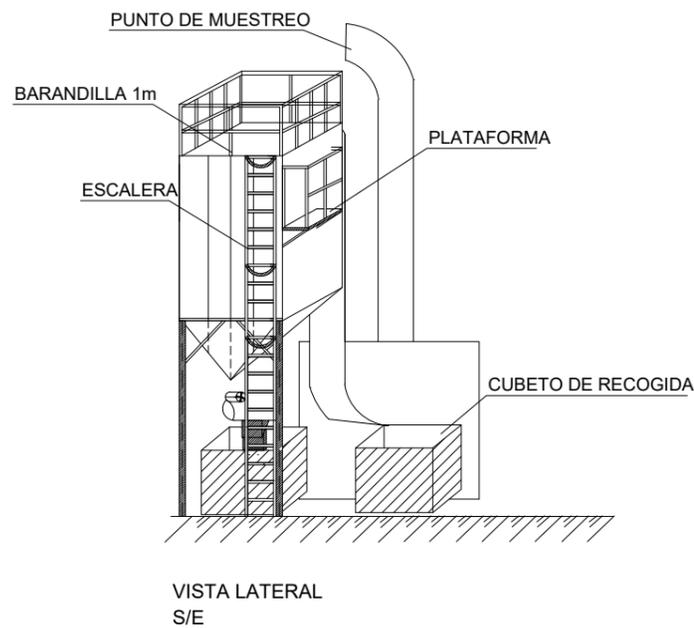
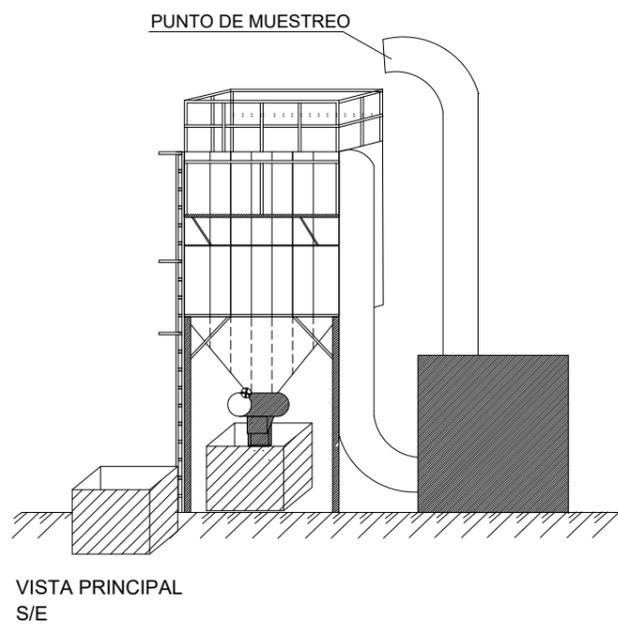
**LEYENDA**

- CINTA TRANSPORTADORA CERRADA
- - - CINTA TRANSPORTADORA ABIERTA
- - - TRANSPORTE MEDIANTE PALA EXCAVADORA

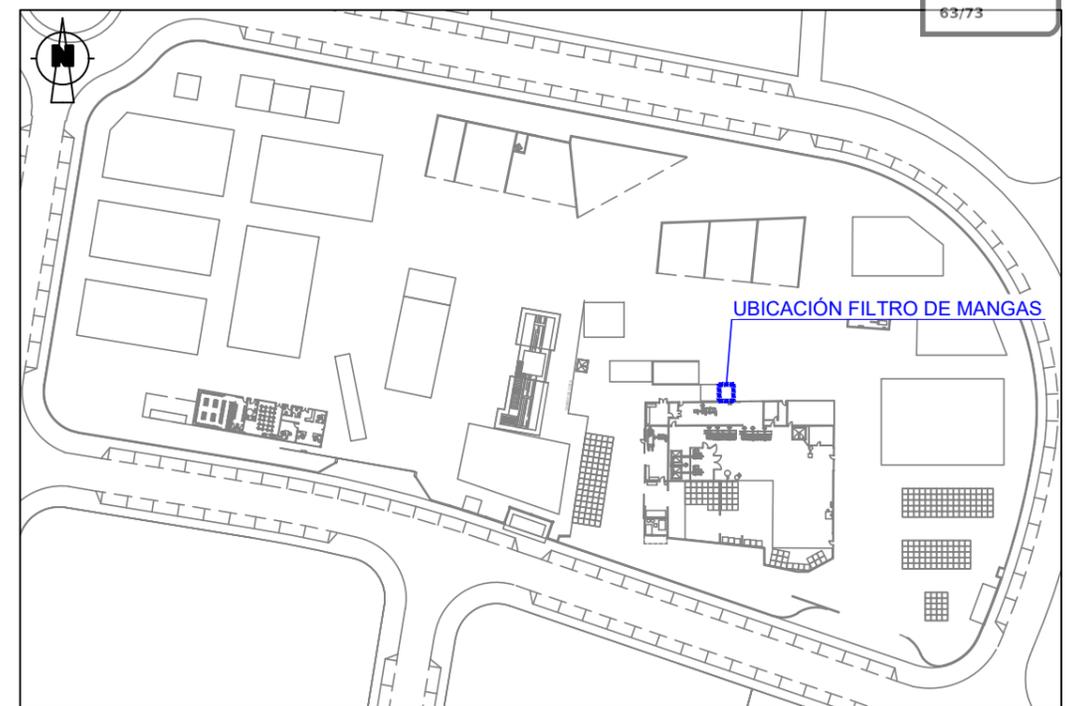
**LEYENDA**

EMISIONES CANALIZADAS	EQUIPOS	COORDENADAS UTM		
<b>FOCO DE EMISIÓN N°1</b>	MOLINOS GRANULADORES (FILTRO DE MANGAS)	X = 694.928,58	Y = 4.248.194,14	HUSO 30
EMISIONES DIFUSAS	EQUIPOS	COORDENADAS UTM		
<b>FOCO DE EMISIÓN N°2</b>	TRITURADORA LIBERATOR	X = 694.908,30	Y = 4.248.198,67	HUSO 30
<b>FOCO DE EMISIÓN N°3</b>	TRITURADORA PRECIMECA	X = 694.887,46	Y = 4.248.200,16	HUSO 30

P:\TRABAJOS\1528\_AMP - TRITURADO ASP - DIRECCION\_CIBRA\1528-MEDIA AMBIENTE\LA\_AMD\2023-12-12



PLANO GUÍA. PLANTA GENERAL DE LA INSTALACIÓN. Escala 1:1.500



P:\TRABAJO\1529\_AMP\_TRITURADO\_ASPE\DIRECCION\_OBRA\1529-MEDIO\_AMBIENTE\LA\_MOD\2023-12-12



INGENIERÍA JOAQUÍN ROCAMORA, S.L.P.  
Avda. Universidad de Elche, 64 - AC Local 3  
03202 Elche (Alicante)  
Tfno: 966.615.053 Fax: 966.615.054  
info@ingenieriarocamora.com  
www.ingenieriarocamora.com

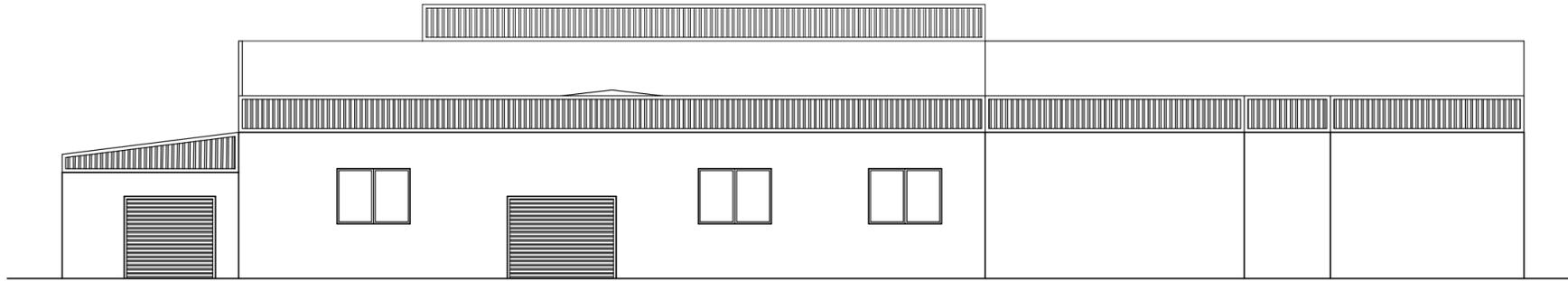
SITUACIÓN:  
CARRETERA N-325 ASPE-NOVELDA  
UNIDAD DE EJECUCIÓN 7.5  
PARCELA IND-2  
ASPE  
(ALICANTE)

FECHA DICIEMBRE 2023  
ESCALA S/E  
REF. 1529LA\_MOD  
U.A. REV. 11/12/2023 01

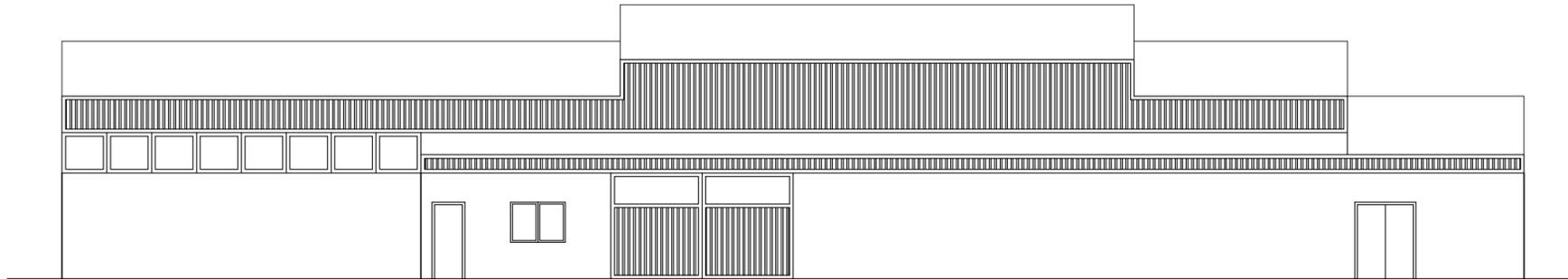
AUTOR DEL PROYECTO  
JOAQUÍN ROCAMORA SIGÜENZA  
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL COLEGIADO Nº 1.485

PROYECTO TÉCNICO PARA:  
MODIFICACIÓN SUSTANCIAL. ACTIVIDAD DE  
VALORACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS  
(TRITURADO DE NEUMÁTICO AL FINAL DE SU  
VIDA ÚTIL Y CAUCHO DE OBRA PÚBLICA)

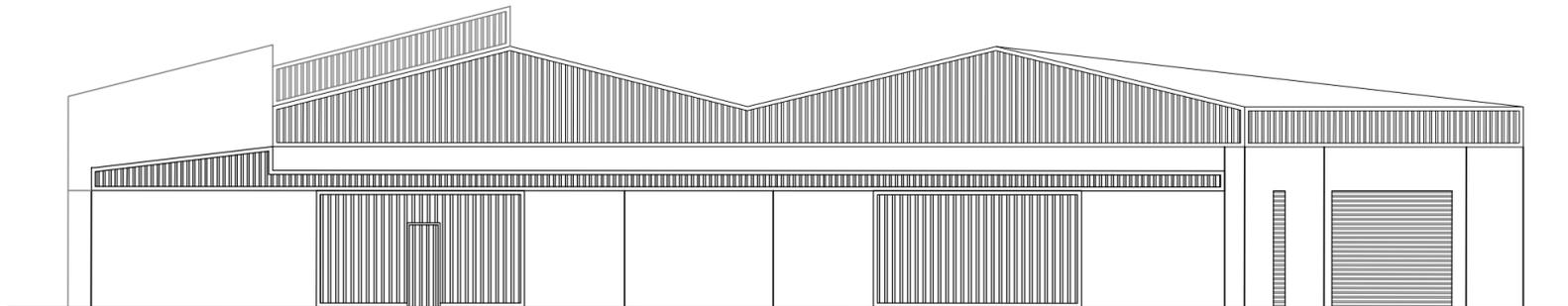
PLANO:  
EMISIONES A LA ATMÓSFERA.  
MEDIDAS CORRECTORAS.  
FILTRO DE MANGAS.



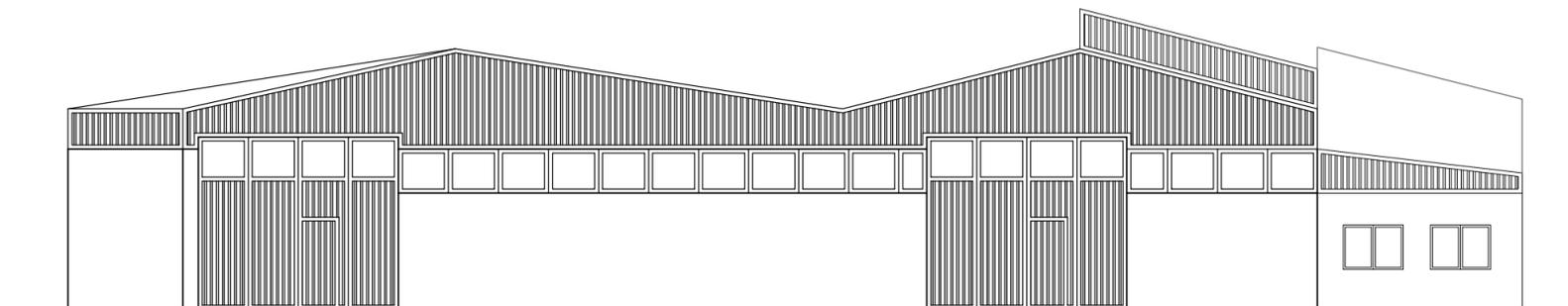
ALZADO PRINCIPAL



ALZADO POSTERIOR

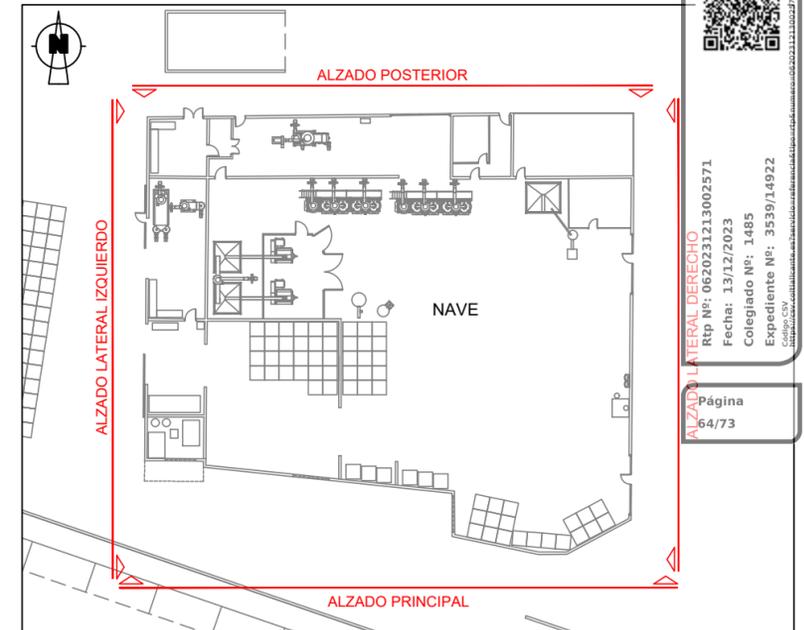


ALZADO LATERAL IZQUIERDO

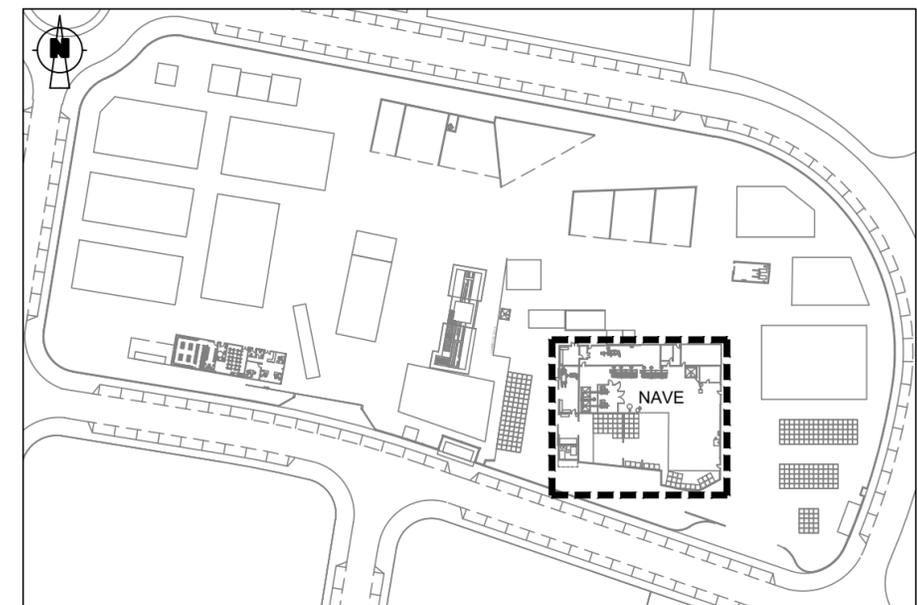


ALZADO LATERAL DERECHO

PLANO GUÍA. NAVE. Escala 1:500



PLANO GUÍA. PLANTA GENERAL DE LA INSTALACIÓN. Escala 1:1.500



P:\TRABAJO\1529\_Amp\_Triturado\_ASPE\DIRECCION\_OBRA\1529-MEDIO\_AMBIENTE\LA\_MOD\2023-12-12



INGENIERÍA JOAQUÍN ROCAMORA, S.L.P.  
 Avda. Universidad de Elche, 64 - AC Local 3  
 03202 Elche (Alicante)  
 Tfno: 966.615.053 Fax: 966.615.054  
 info@ingenieriarocamora.com  
 www.ingenieriarocamora.com

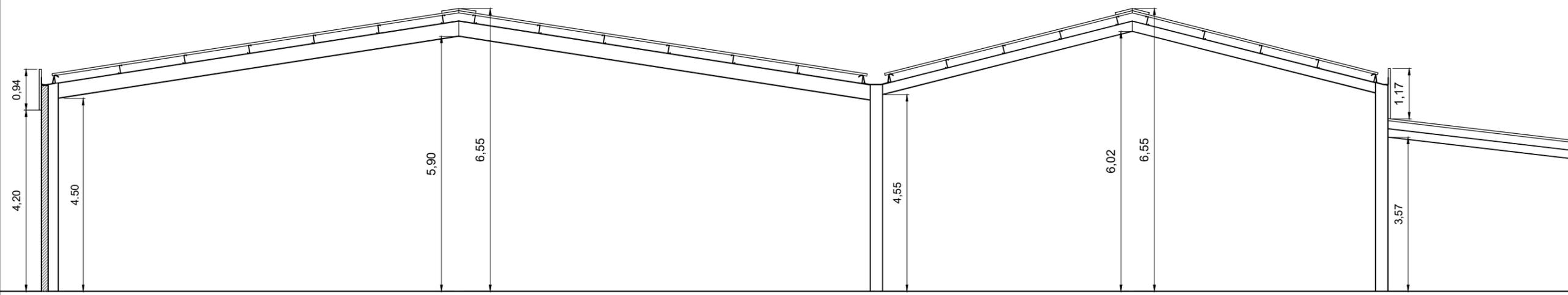
SITUACIÓN:  
 CARRETERA N-325 ASPE-NOVELDA  
 UNIDAD DE EJECUCIÓN 7.5  
 PARCELA IND-2  
 ASPE  
 (ALICANTE)

FECHA DICIEMBRE 2023  
 ESCALA 1:150  
 REF.  
 1529LA\_MOD  
 U.A. REV.  
 11/12/2023 01

AUTOR DEL PROYECTO  
 JOAQUÍN ROCAMORA SIGÜENZA  
 INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL COLEGIADO Nº 1.485

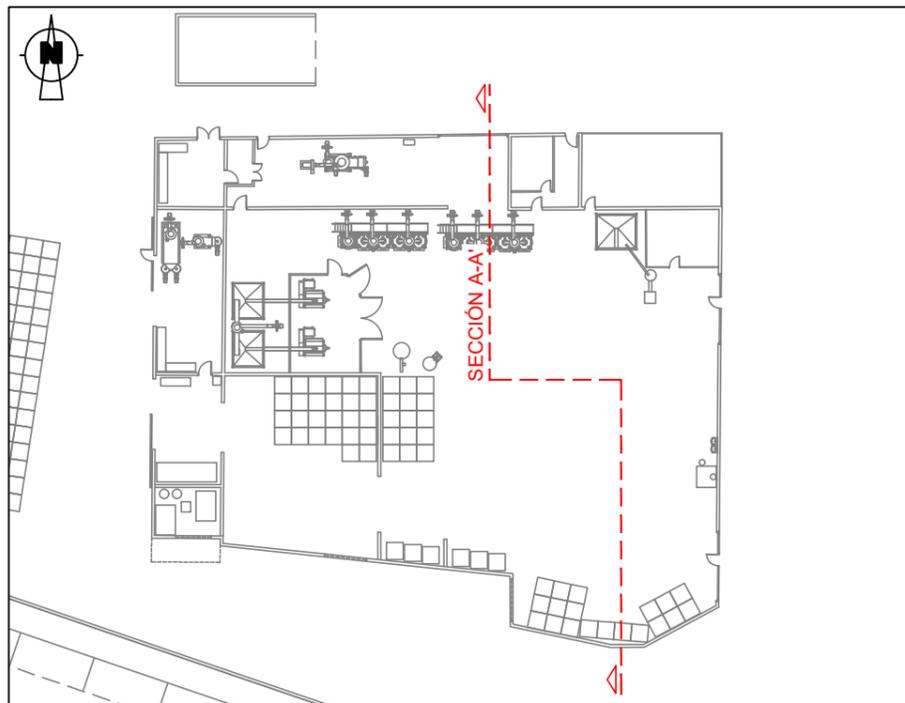
PROYECTO TÉCNICO PARA:  
 MODIFICACIÓN SUSTANCIAL. ACTIVIDAD DE  
 VALORACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS  
 (TRITURADO DE NEUMÁTICO AL FINAL DE SU  
 VIDA ÚTIL Y CAUCHO DE OBRA PÚBLICA)

PLANO:  
 NAVE.  
 ALZADOS.

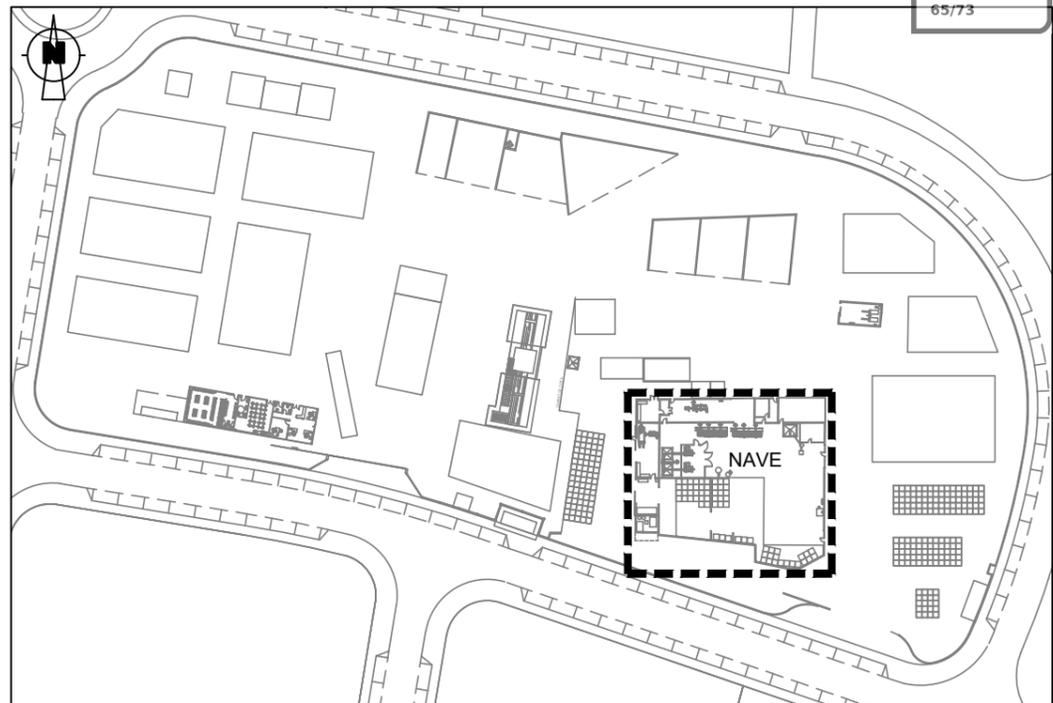


SECCIÓN A-A'

PLANO GUÍA. NAVE. Escala 1:500



PLANO GUÍA. PLANTA GENERAL DE LA INSTALACIÓN. Escala 1:1.500



P:\TRABAJO\1529 AMP TRITURADO ASPE\DIRECCION\_OBRA\1529-MEDIO\_AMBIENTE\LA\_MOD\2023-12-12



INGENIERÍA JOAQUÍN ROCAMORA, S.L.P.  
 Avda. Universidad de Elche, 64 - AC Local 3  
 03202 Elche (Alicante)  
 Tfno: 966.615.053 Fax: 966.615.054  
 info@ingenieriarocamora.com  
 www.ingenieriarocamora.com

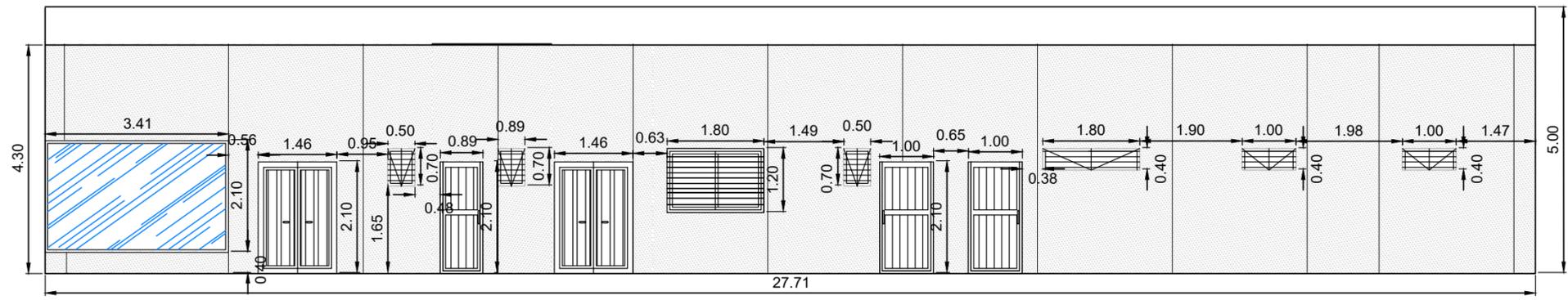
SITUACIÓN:  
 CARRETERA N-325 ASPE-NOVELDA  
 UNIDAD DE EJECUCIÓN 7.5  
 PARCELA IND-2  
 ASPE  
 (ALICANTE)

FECHA DICIEMBRE 2023  
 ESCALA 1:100  
 REF.  
 1529LA\_MOD  
 U.A. REV.  
 11/12/2023 01

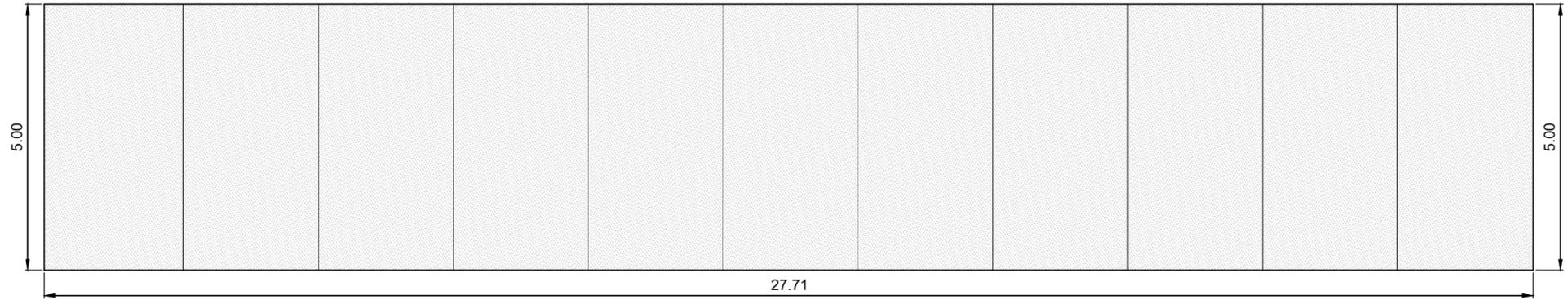
AUTOR DEL PROYECTO  
 JOAQUÍN ROCAMORA SIGÜENZA  
 INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL COLEGIADO Nº 1.485

PROYECTO TÉCNICO PARA:  
 MODIFICACIÓN SUSTANCIAL. ACTIVIDAD DE  
 VALORACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS  
 (TRITURADO DE NEUMÁTICO AL FINAL DE SU  
 VIDA ÚTIL Y CAUCHO DE OBRA PÚBLICA)

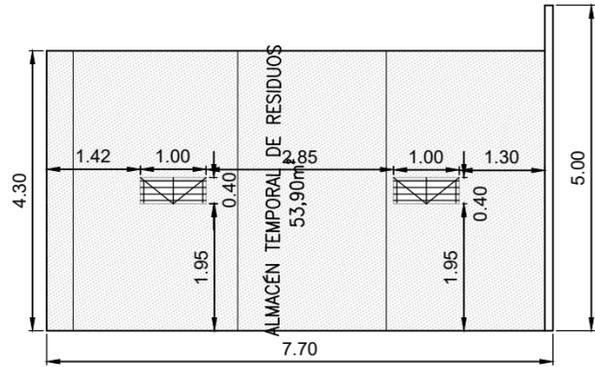
PLANO:  
 NAVE.  
 SECCIÓN.



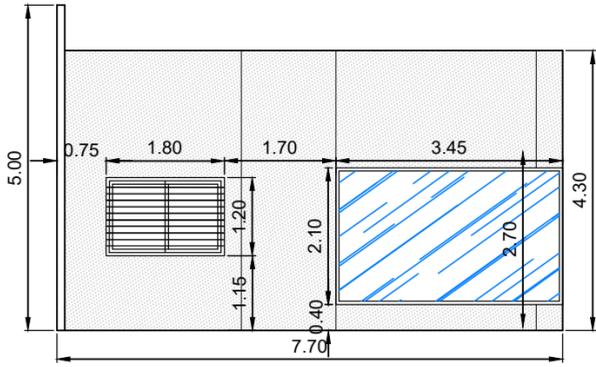
ALZADO PRINCIPAL



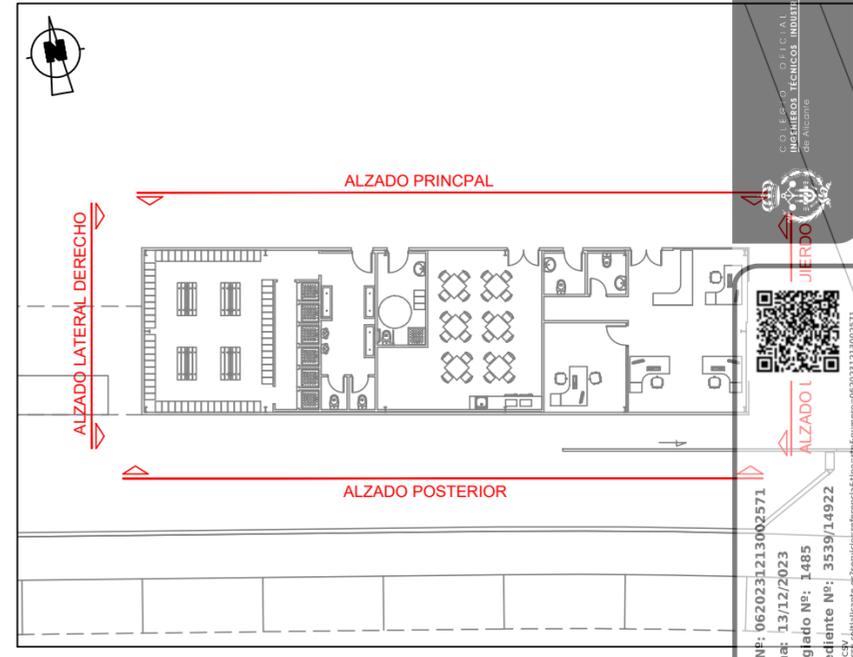
ALZADO POSTERIOR



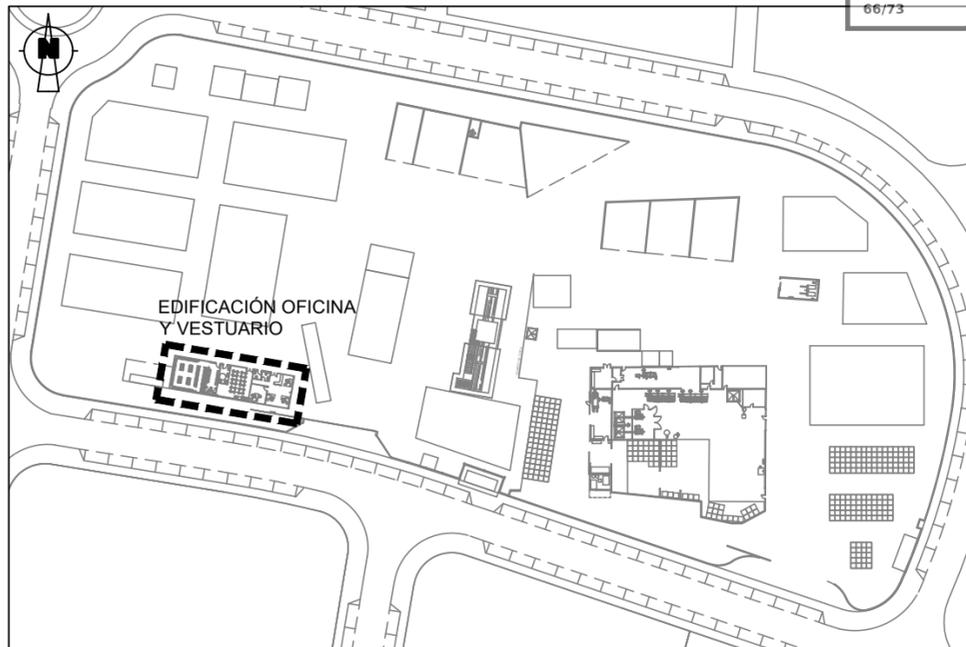
ALZADO LATERAL DERECHO



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



PLANO GUÍA. PLANTA GENERAL DE LA INSTALACIÓN. Escala 1:1.500



P:\TRABAJO\1529\_AMP\_IRITURADO\_ASPE\ DIRECCION\_OBRA\1529-MEDIO-AMBIENTE\LA\_MOD\2023-12-12



INGENIERÍA JOAQUÍN ROCAMORA, S.L.P.  
 Avda. Universidad de Elche, 64 - AC Local 3  
 03202 Elche (Alicante)  
 Tfn: 966.615.053 Fax: 966.615.054  
 info@ingenieriarocamora.com  
 www.ingenieriarocamora.com

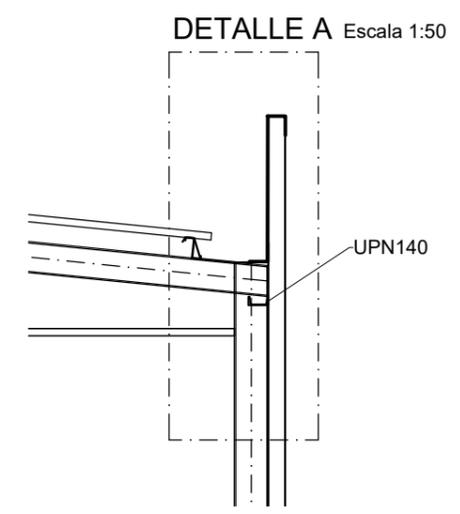
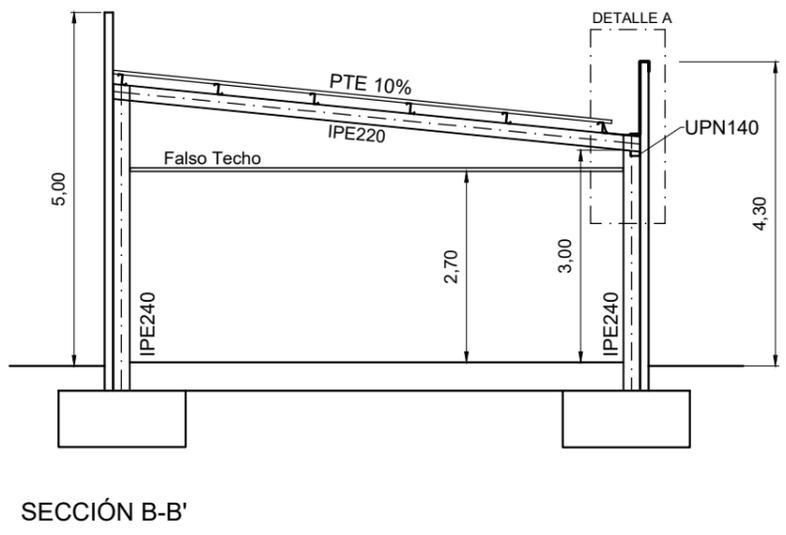
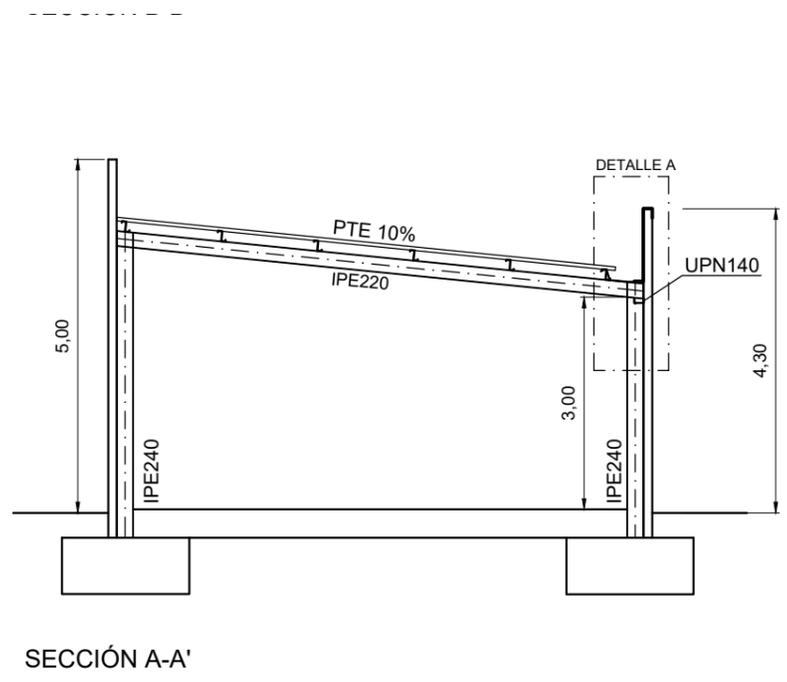
SITUACIÓN:  
 CARRETERA N-325 ASPE-NOVELDA  
 UNIDAD DE EJECUCIÓN 7.5  
 PARCELA IND-2  
 ASPE  
 (ALICANTE)

FECHA DICIEMBRE 2023  
 ESCALA 1:100  
 REF. 1529LA\_MOD  
 U.A. REV. 11/12/2023 01

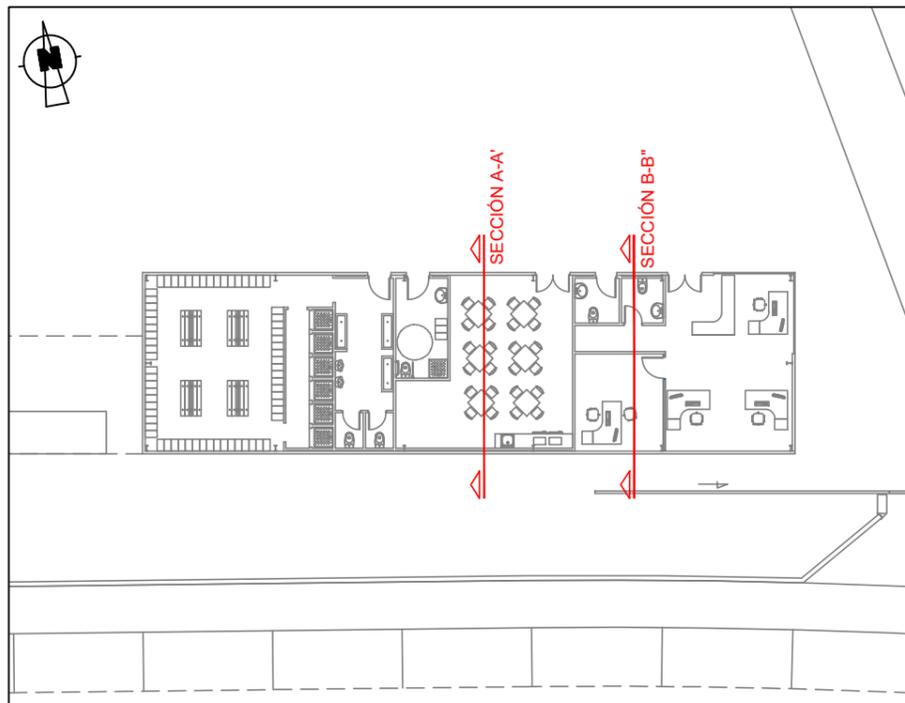
AUTOR DEL PROYECTO  
 JOAQUÍN ROCAMORA SIGÜENZA  
 INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL COLEGIADO Nº 1.485

PROYECTO TÉCNICO PARA:  
 MODIFICACIÓN SUSTANCIAL. ACTIVIDAD DE  
 VALORACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS  
 (TRITURADO DE NEUMÁTICO AL FINAL DE SU  
 VIDA ÚTIL Y CAUCHO DE OBRA PÚBLICA)

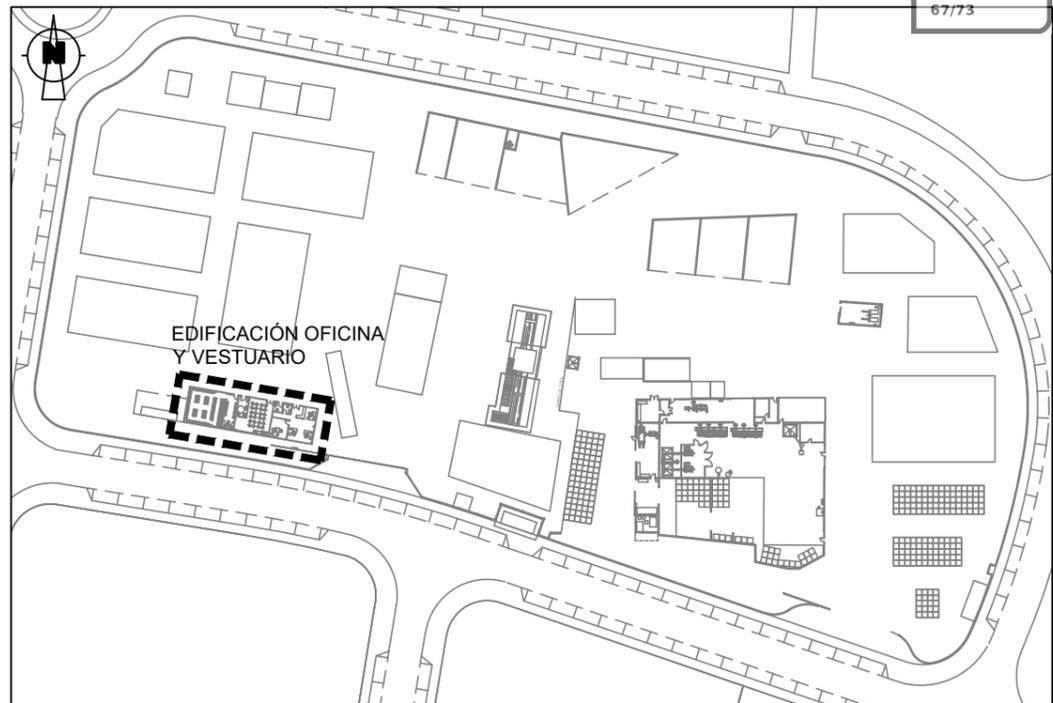
PLANO:  
 EDIFICACIÓN.  
 OFICINA Y VESTUARIOS.  
 ALZADOS.



PLANO GUÍA. EDIFICACIÓN OFICINA Y VESTUARIOS. Escala 1:300



PLANO GUÍA. PLANTA GENERAL DE LA INSTALACIÓN. Escala 1:1.500



P:\TRABAJO\1529 AMP TRITURADO ASPE\DIRECCION\_OBRA\1529-MEDIO\_AMBIENTE\LA\_MOD\2023-12-12



INGENIERÍA JOAQUÍN ROCAMORA, S.L.P.  
 Avda. Universidad de Elche, 64 - AC Local 3  
 03202 Elche (Alicante)  
 Tfno: 966.615.053 Fax: 966.615.054  
 info@ingenieriarocamora.com  
 www.ingenieriarocamora.com

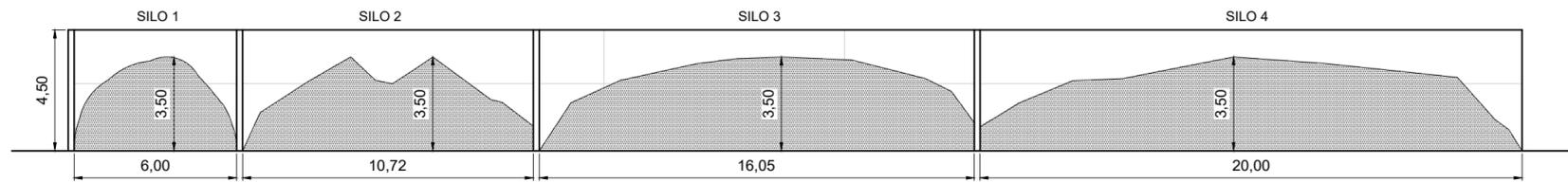
SITUACIÓN:  
 CARRETERA N-325 ASPE-NOVELDA  
 UNIDAD DE EJECUCIÓN 7.5  
 PARCELA IND-2  
 ASPE  
 (ALICANTE)

FECHA DICIEMBRE 2023  
 ESCALA 1:100 1:50  
 REF.  
 1529LA\_MOD  
 U.A. REV.  
 11/12/2023 01

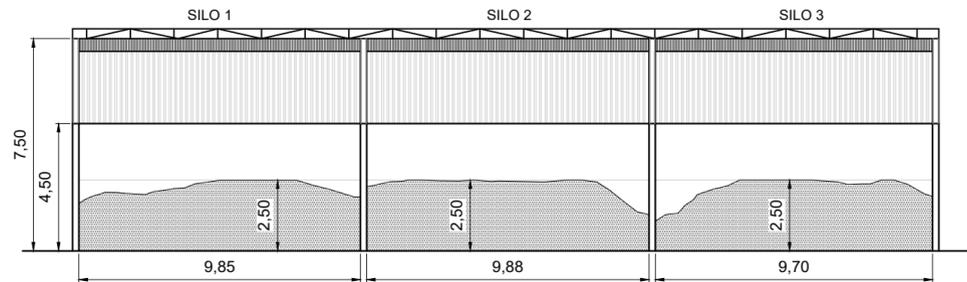
AUTOR DEL PROYECTO  
 JOAQUÍN ROCAMORA SIGÜENZA  
 INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL COLEGIADO Nº 1.485

PROYECTO TÉCNICO PARA:  
 MODIFICACIÓN SUSTANCIAL. ACTIVIDAD DE  
 VALORACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS  
 (TRITURADO DE NEUMÁTICO AL FINAL DE SU  
 VIDA ÚTIL Y CAUCHO DE OBRA PÚBLICA)

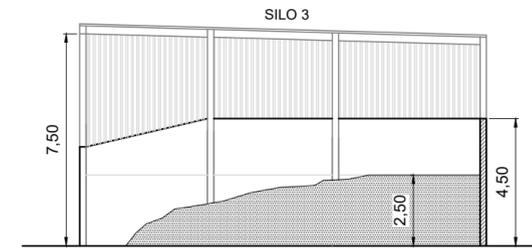
PLANO:  
 EDIFICACIÓN.  
 OFICINA Y VESTUARIOS.  
 SECCIONES.



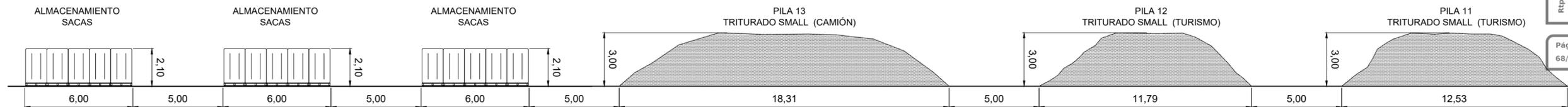
ALZADO 1-1'  
SILOS DESCUBIERTO DE SMALL



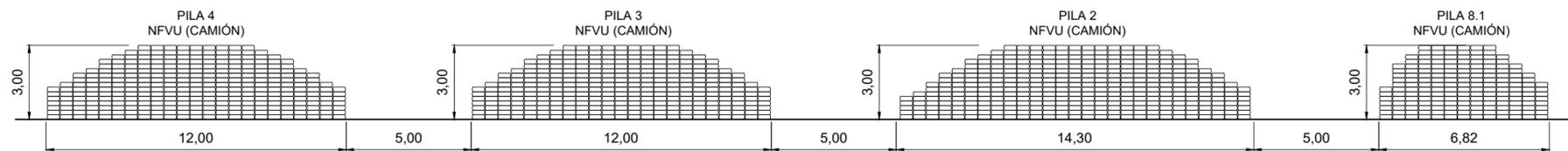
ALZADO 2-2'  
SILOS CUBIERTOS DE CHIP



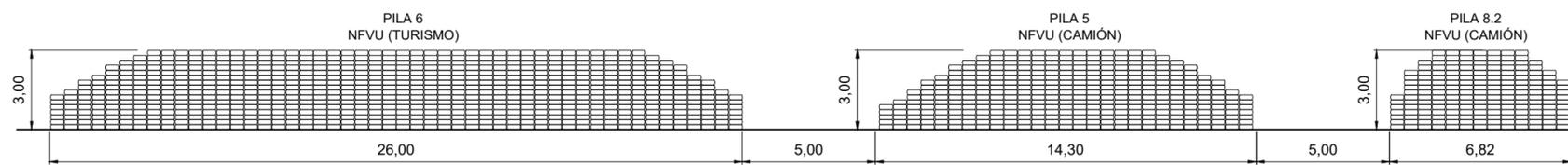
SECCIÓN A-A'  
SILOS CUBIERTOS DE CHIP



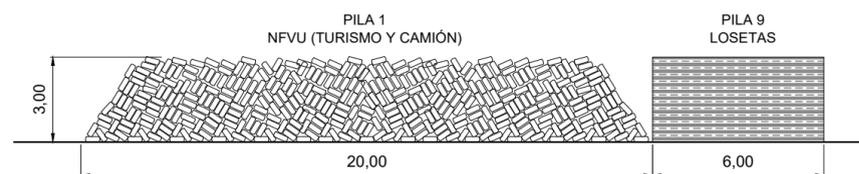
ALZADO 3-3'  
ALMACENAMIENTO PRODUCTO ACABADO EN SACAS Y PILAS 11, 12 y 13 TRITURADO SMALL



ALZADO Y SECCIÓN 4-4'  
PILAS 2, 3, 4 y 8.1 NFVU ENTERO

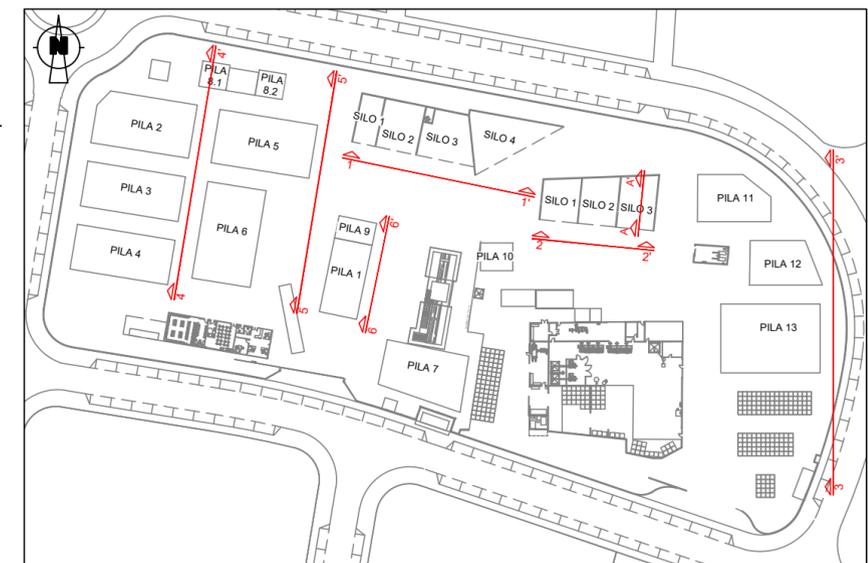


ALZADO 5-5'  
PILAS 5, 6 y 8.2 NFVU ENTERO



ALZADO 6-6'  
PILA1 NFVU (ENTERO) y PILA 9 GRANULADOS CAUCHO (LOSETAS)

PLANO GUÍA. PLANTA GENERAL DE LA INSTALACIÓN. Escala 1:500



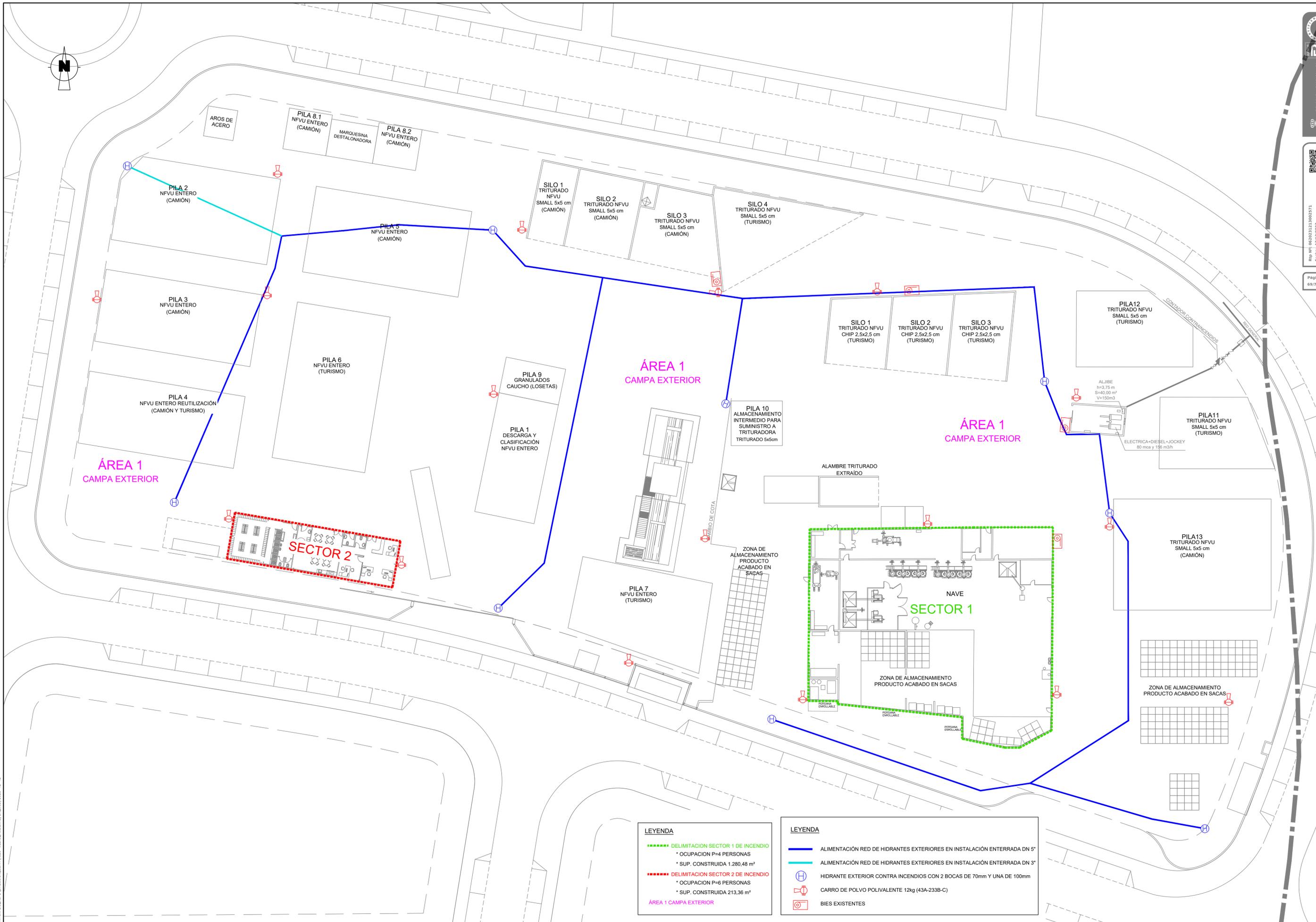
REAL DECRETO 1619/2005, DE 30 DE DICIEMBRE, SOBRE LA GESTIÓN DE LOS NEUMÁTICOS FUERA DE USO

- ALMACENAMIENTO NFVU ENTERO:
- ALTURA MÁXIMA DE LOS APILAMIENTOS INFERIOR A 3 m
- PILAS CON UNA CAPACIDAD MÁXIMA INFERIOR A 1.000 m<sup>3</sup>





Página 69/73



**LEYENDA**

- DELIMITACION SECTOR 1 DE INCENDIO
  - \* OCUPACION P=4 PERSONAS
  - \* SUP. CONSTRUIDA 1.280,48 m<sup>2</sup>
- DELIMITACION SECTOR 2 DE INCENDIO
  - \* OCUPACION P=6 PERSONAS
  - \* SUP. CONSTRUIDA 213,36 m<sup>2</sup>
- ÁREA 1 CAMPA EXTERIOR

**LEYENDA**

- ALIMENTACIÓN RED DE HIDRANTES EXTERIORES EN INSTALACIÓN ENTERRADA DN 5"
- ALIMENTACIÓN RED DE HIDRANTES EXTERIORES EN INSTALACIÓN ENTERRADA DN 3"
- HIDRANTE EXTERIOR CONTRA INCENDIOS CON 2 BOCAS DE 70mm Y UNA DE 100mm
- CARRO DE POLVO POLIVALENTE 12kg (43A-233B-C)
- BIES EXISTENTES

P:\TRABAJOS\1525\_ASP\TRITURADO\_ASP\DIRECCION\_AEREA\1525-MEDIA\_AMBIENTE\LA\_AMD\2023-12-12



INGENIERÍA JOAQUÍN ROCAMORA, S.L.P.  
 Avda. Universidad de Elche, 64 - AC Local 3  
 03202 Elche (Alicante)  
 Tfn: 966.615.053 Fax: 966.615.054  
 info@ingenieriarocamora.com  
 www.ingenieriarocamora.com

SITUACIÓN:  
 CARRETERA N-325 ASPE-NOVELDA  
 UNIDAD DE EJECUCIÓN 7.5  
 PARCELA IND-2  
 ASPE  
 (ALICANTE)

FECHA DICIEMBRE 2023  
 ESCALA 1:300  
 REF. 1529LA\_MOD  
 U.A.  
 11/12/2023

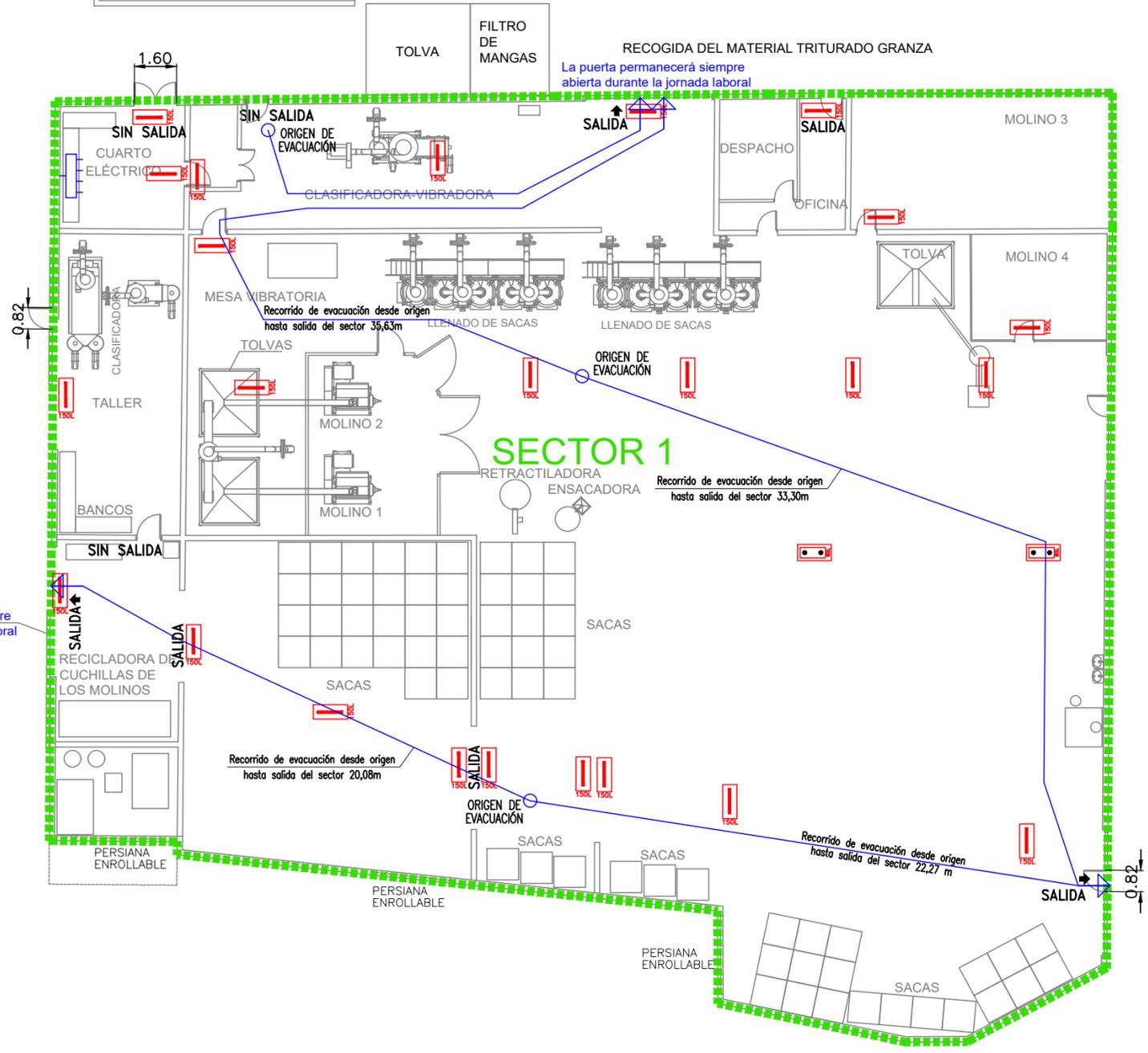
AUTOR DEL PROYECTO  
 1:300  
 JOAQUÍN ROCAMORA BORDA  
 INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL (COLGADO Nº 1485)

PROYECTO TÉCNICO PARA:  
 MODIFICACIÓN SUSTANCIAL. ACTIVIDAD DE  
 VALORACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS  
 (TRITURADO DE NEUMÁTICO AL FINAL DE SU  
 VIDA ÚTIL Y CAUCHO DE OBRA PÚBLICA)

PLANO:  
 INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS.  
 SECTORES DE INCENDIO.  
 EXTINTORES, HIDRANTES Y BIES



TRITURADORA  
LIBERATOR



**SECTOR 1**

Recorrido de evacuación desde origen hasta salida del sector 33,30m

Recorrido de evacuación desde origen hasta salida del sector 20,08m

Recorrido de evacuación desde origen hasta salida del sector 22,27 m

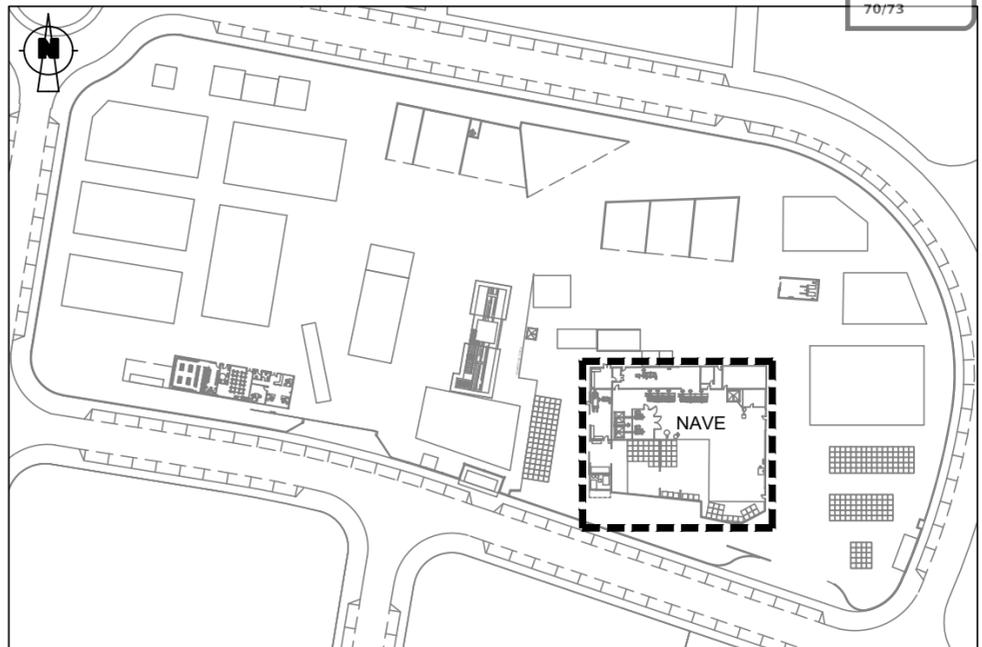
RECOGIDA DEL MATERIAL TRITURADO GRANZA  
La puerta permanecerá siempre abierta durante la jornada laboral

La puerta permanecerá siempre abierta durante la jornada laboral

----- DELIMITACIÓN SECTOR 1 DE INCENDIO  
\* OCUPACIÓN P=4 PERSONAS  
\* SUP. CONSTRUIDA 1.280,48 m<sup>2</sup>

- LEYENDA**
- SUBCUADRO
  - EQUIPO LUZ EMERGENCIA 60 L CON PERMANENCIA
  - EQUIPO LUZ EMERGENCIA 60 L ESTANCA IP65
  - EQUIPO LUZ EMERGENCIA 150 L CON PERMANENCIA
  - EQUIPO LUZ EMERGENCIA 300 L CON PERMANENCIA

PLANO GUÍA. PLANTA GENERAL DE LA INSTALACIÓN. Escala 1:1.500



Rtp Nº: 06202312130002571  
Fecha: 13/12/2023  
Colegiado Nº: 1485  
Expediente Nº: 3539/14922

Página  
70/73

P:\TRABAJO\1529\_ASP\TRITURADO\_ASP\DIRECCION\_OBRA\1529-MEDIO\_AMBIENTE\LA\_MOD\2023-12-12



INGENIERÍA JOAQUÍN ROCAMORA, S.L.P.  
Avda. Universidad de Elche, 64 - AC Local 3  
03202 Elche (Alicante)  
Tfno: 966.615.053 Fax: 966.615.054  
info@ingenieriarocamora.com  
www.ingenieriarocamora.com

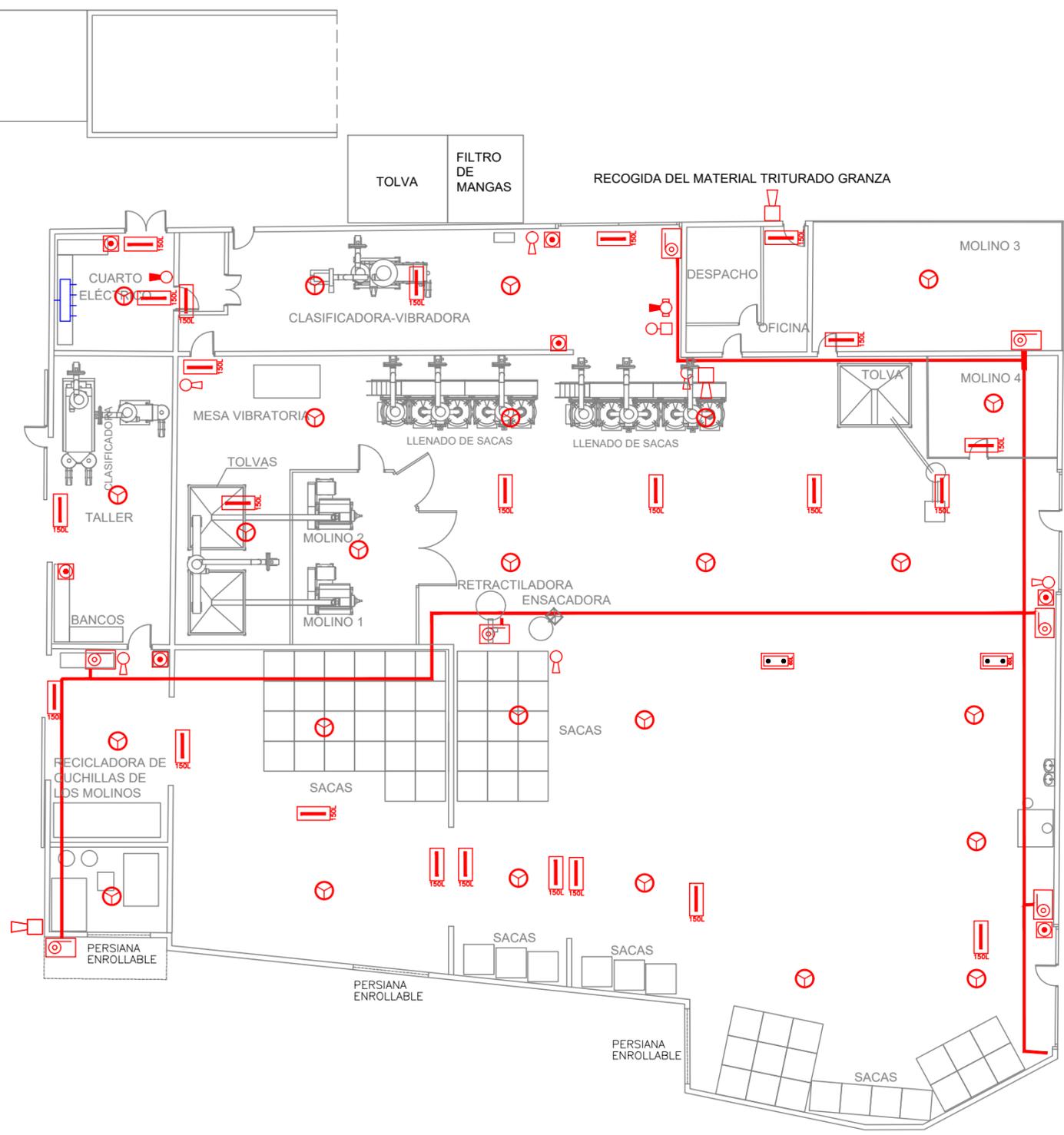
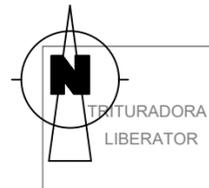
SITUACIÓN:  
CARRETERA N-325 ASP-NOVELDA  
UNIDAD DE EJECUCIÓN 7.5  
PARCELA IND-2  
ASPE (ALICANTE)

FECHA DICIEMBRE 2023  
ESCALA 1:200  
REF. 1529LA\_MOD  
U.A. REV. 11/12/2023 01

AUTOR DEL PROYECTO  
JOAQUÍN ROCAMORA SIGÜENZA  
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL COLEGIADO Nº 1.485

PROYECTO TÉCNICO PARA:  
MODIFICACIÓN SUSTANCIAL. ACTIVIDAD DE  
VALORACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS  
(TRITURADO DE NEUMÁTICO AL FINAL DE SU  
VIDA ÚTIL Y CAUCHO DE OBRA PÚBLICA)

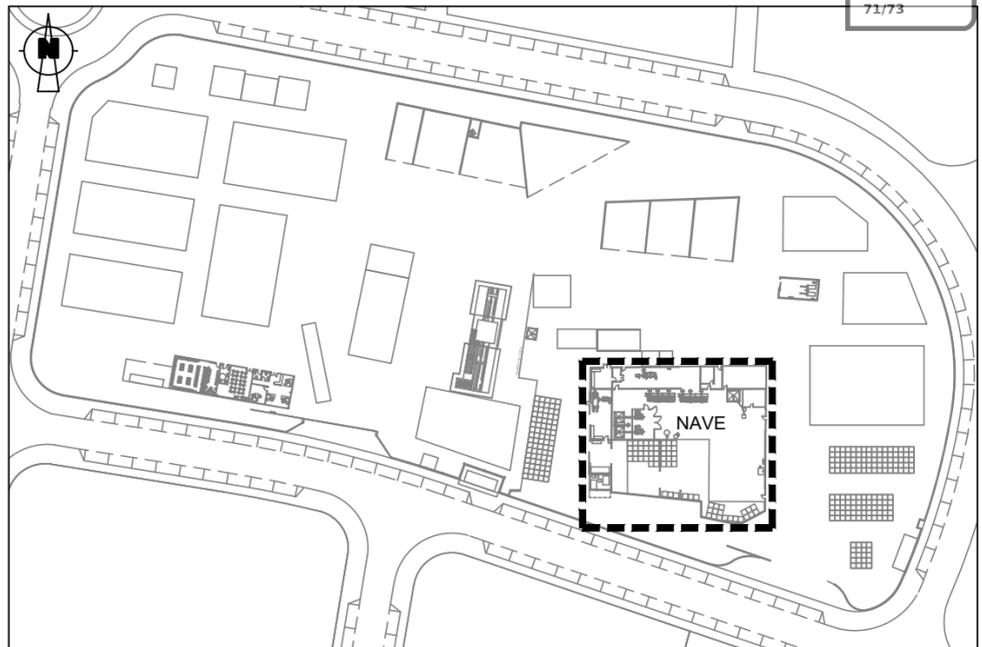
PLANO:  
INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS.  
NAVE.  
RECORRIDOS DE EVACUACIÓN Y  
EMERGENCIAS.



**LEYENDA**

- SUBCUADRO
- EQUIPO LUZ EMERGENCIA 60 L CON PERMANENCIA
- EQUIPO LUZ EMERGENCIA 150 L CON PERMANENCIA
- EQUIPO LUZ EMERGENCIA 300 L CON PERMANENCIA
- BOCA DE INCENDIO EQUIPADA Ø45mm
- PULSADOR COLOCADO
- EQUIPO DE ALARMA INSTALADO
- AVISADOR ACUSTICO
- DETECTOR DE HUMOS OPTICO
- ALIMENTACIÓN RED DE BIE's EN INSTALACIÓN AÉREA DN 2½"
- EXTINTOR DE POLVO POLIVALENTE DE 9kg (21A-113B)
- EXTINTOR DE DIOXIDO DE CARBONO DE 5kg (34B)

PLANO GUÍA. PLANTA GENERAL DE LA INSTALACIÓN. Escala 1:1.500



Rtp Nº: 0620231213002571  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1485  
 Expediente Nº: 3539/14922

F:\TRABAJO\1529\_AMP\_TRITURADO\_ASPE\DIRECCION\_OBRA\1529-MEDIO-AMBIENTE\LA\_MOD\2023-12-12



INGENIERÍA JOAQUÍN ROCAMORA, S.L.P.  
 Avda. Universidad de Elche, 64 - AC Local 3  
 03202 Elche (Alicante)  
 Tfno: 966.615.053 Fax: 966.615.054  
 info@ingenieriarocamora.com  
 www.ingenieriarocamora.com

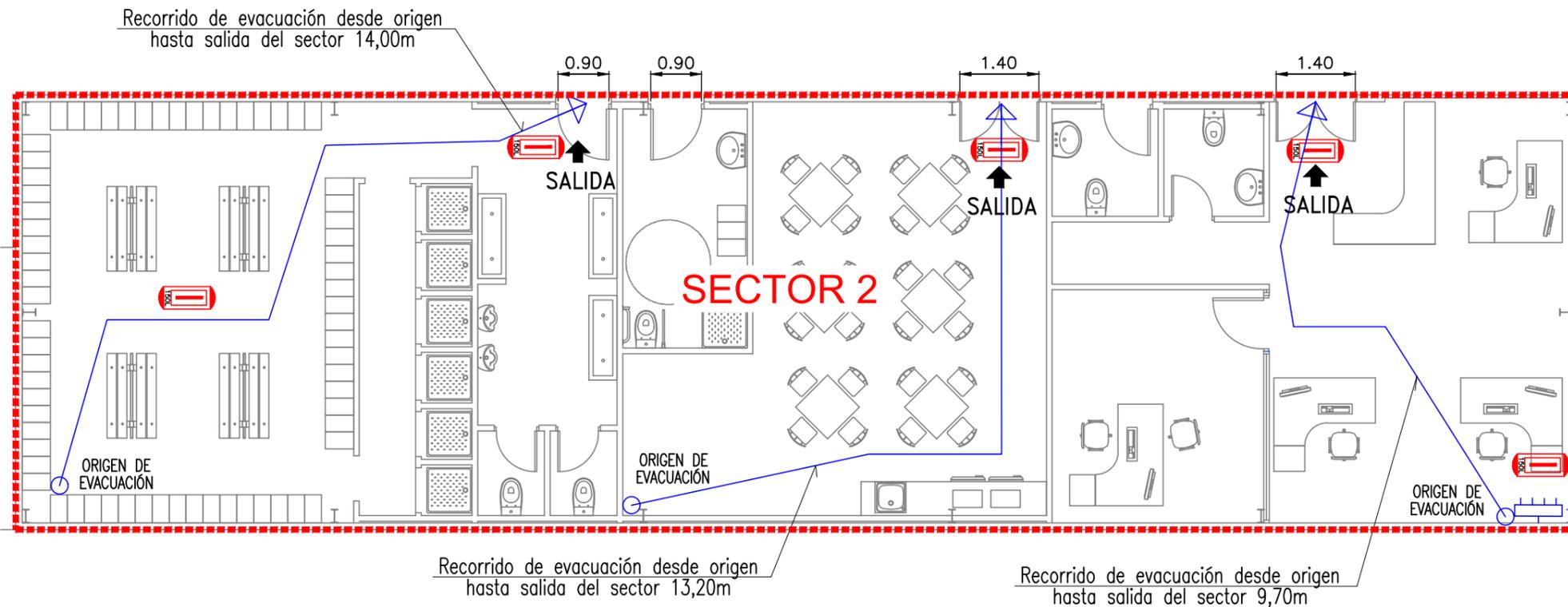
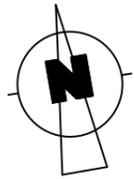
SITUACIÓN:  
 CARRETERA N-325 ASPE-NOVELDA  
 UNIDAD DE EJECUCIÓN 7.5  
 PARCELA IND-2  
 ASPE  
 (ALICANTE)

FECHA DICIEMBRE 2023  
 ESCALA 1:200  
 REF. 1529LA\_MOD  
 U.A. REV. 11/12/2023 01

AUTOR DEL PROYECTO  
 JOAQUÍN ROCAMORA SIGÜENZA  
 INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL COLEGIADO Nº 1.485

PROYECTO TÉCNICO PARA:  
 MODIFICACIÓN SUSTANCIAL. ACTIVIDAD DE  
 VALORACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS  
 (TRITURADO DE NEUMÁTICO AL FINAL DE SU  
 VIDA ÚTIL Y CAUCHO DE OBRA PÚBLICA)

PLANO:  
 INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS.  
 NAVE.  
 PROTECCIONES Y EMERGENCIAS.

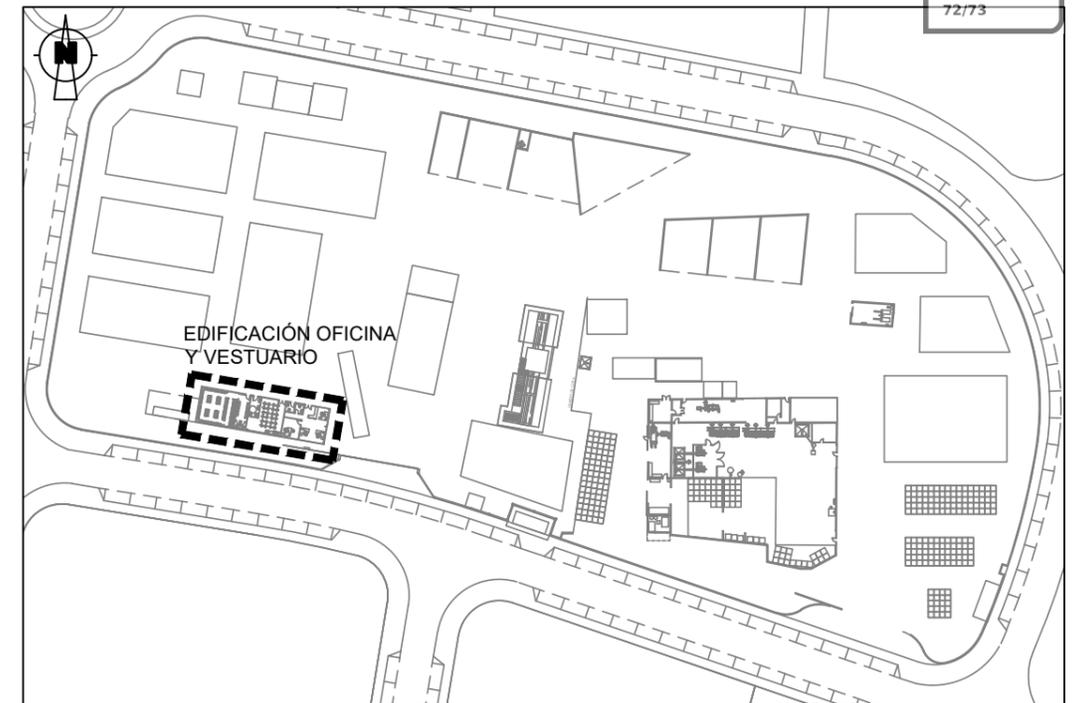


- - - - - DELIMITACIÓN SECTOR 2 DE INCENDIO  
 \* OCUPACIÓN P=6 PERSONAS  
 \* SUP. CONSTRUIDA 213,36 m<sup>2</sup>

**LEYENDA**

SUBCUADRO  
 EQUIPO LUZ EMERGENCIA 150 L COMBINADA

PLANO GUÍA. PLANTA GENERAL DE LA INSTALACIÓN. Escala 1:1.500



Rtp Nº: 0620231213002571  
 Fecha: 13/12/2023  
 Colegiado Nº: 1.485  
 Expediente Nº: 3539/14922  
https://www.coliaticante.es/?servicio=referencia&tipos=numero=0620231213002571

Página 72/73

P:\TRABAJO\1529-AMP\_TRITURADO-ASPE\DIRECCION\_OBRA\1529-MEDIO\_AMBIENTE\LA\_MOD\2023-12-12



INGENIERÍA JOAQUÍN ROCAMORA, S.L.P.  
 Avda. Universidad de Elche, 64 - AC Local 3  
 03202 Elche (Alicante)  
 Tfno: 966.615.053 Fax: 966.615.054  
 info@ingenieriarocamora.com  
 www.ingenieriarocamora.com

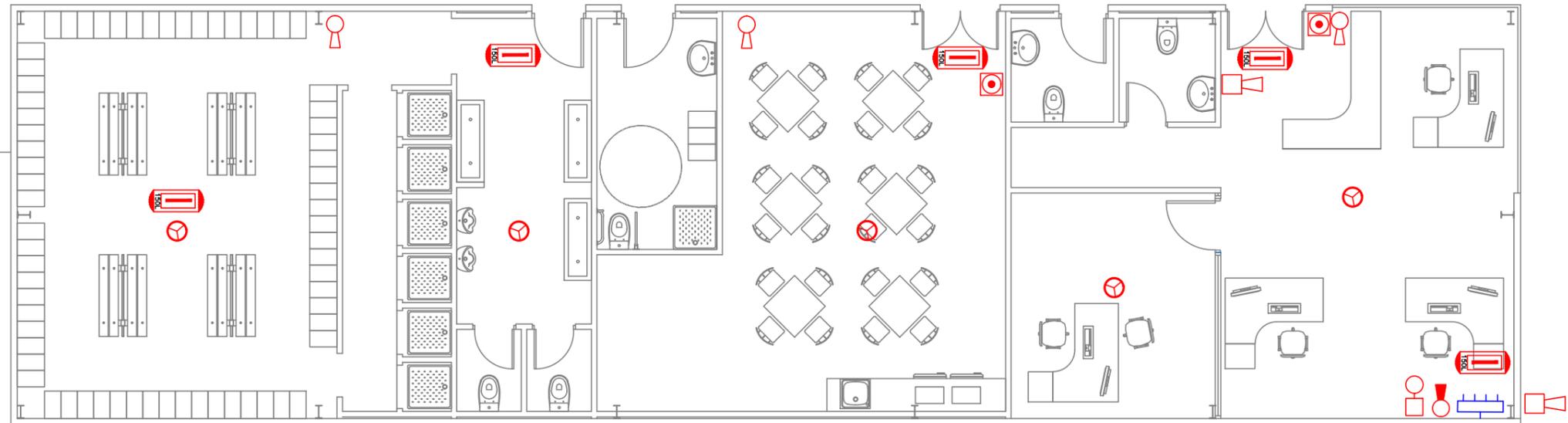
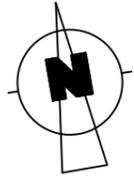
SITUACIÓN:  
 CARRETERA N-325 ASPE-NOVELDA  
 UNIDAD DE EJECUCIÓN 7.5  
 PARCELA IND-2  
 ASPE  
 (ALICANTE)

FECHA DICIEMBRE 2023  
 ESCALA 1:100  
 REF. 1529LA\_MOD  
 U.A. REV. 11/12/2023 01

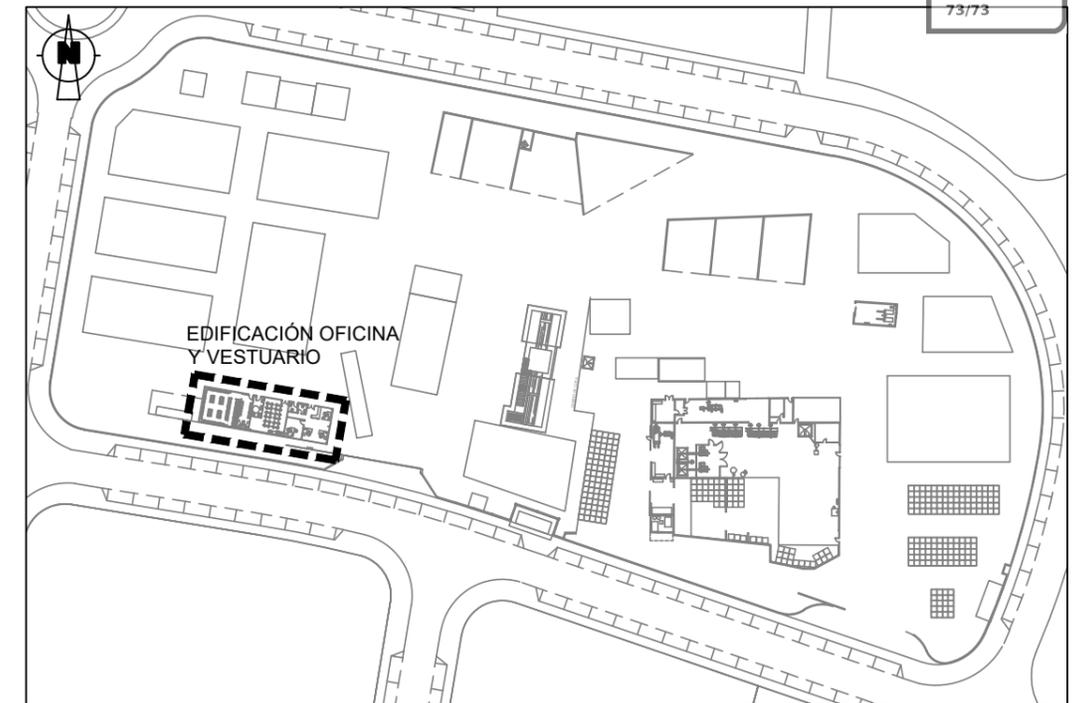
AUTOR DEL PROYECTO  
 JOAQUÍN ROCAMORA SIGÜENZA  
 INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL COLEGIADO Nº 1.485

PROYECTO TÉCNICO PARA:  
 MODIFICACIÓN SUSTANCIAL. ACTIVIDAD DE  
 VALORACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS  
 (TRITURADO DE NEUMÁTICO AL FINAL DE SU  
 VIDA ÚTIL Y CAUCHO DE OBRA PÚBLICA)

PLANO:  
 INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS.  
 EDIFICACIÓN OFICINA Y VESTUARIOS.  
 RECORRIDOS DE EVACUACIÓN Y  
 EMERGENCIAS.



PLANO GUÍA. PLANTA GENERAL DE LA INSTALACIÓN. Escala 1:1.500



**LEYENDA**

-  SUBCUADRO
-  EQUIPO LUZ EMERGENCIA 150 L COMBINADA 2 TUBOS LINEALES  
1 TUBO ENCENDIDO PERMANENTEMENTE+ 1 TUBO DE EMERGENCIA
-  PULSADOR COLOCADO
-  EQUIPO DE ALARMA INSTALADO
-  AVISADOR ACUSTICO
-  DETECTOR DE HUMOS OPTICO
-  EXTINTOR DE POLVO POLIVALENTE DE 9kg (21A-113B)
-  EXTINTOR DE DIOXIDO DE CARBONO DE 5kg (34B)



COLEGIO OFICIAL DE  
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES  
de Alicante



Rtp Nº: 0620231213002571  
Fecha: 13/12/2023  
Colegiado Nº: 1.485  
Expediente Nº: 3539/14922  
RTP07/COV/coliliante.es?servicio=referencia&tipo=rtp&numero=0620231213002571

P:\TRABAJO\1529 AMP TRITURADO ASPE\DIRECCION\_OBRA\1529-MEDIO\_AMBIENTE\LA\_MOD\2023-12-12



INGENIERÍA JOAQUÍN ROCAMORA, S.L.P.  
Avda. Universidad de Elche, 64 - AC Local 3  
03202 Elche (Alicante)  
Tfno: 966.615.053 Fax: 966.615.054  
info@ingenieriarocamora.com  
www.ingenieriarocamora.com

SITUACIÓN:  
CARRETERA N-325 ASPE-NOVELDA  
UNIDAD DE EJECUCIÓN 7.5  
PARCELA IND-2  
ASPE  
(ALICANTE)

FECHA DICIEMBRE 2023  
ESCALA 1:100  
REF.  
1529LA\_MOD  
U.A. REV.  
11/12/2023 01

AUTOR DEL PROYECTO  
JOAQUÍN ROCAMORA SIGÜENZA  
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL COLEGIADO Nº 1.485

PROYECTO TÉCNICO PARA:  
MODIFICACIÓN SUSTANCIAL. ACTIVIDAD DE  
VALORACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS  
(TRITURADO DE NEUMÁTICO AL FINAL DE SU  
VIDA ÚTIL Y CAUCHO DE OBRA PÚBLICA)

PLANO:  
INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS.  
EDIFICACIÓN OFICINA Y VESTUARIOS.  
PROTECCIONES Y EMERGENCIAS.