

LICENCIA AMBIENTAL PARA ACTIVIDAD DE CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

EMPLAZAMIENTO: POLIGONO INDUSTRIAL SEPES
C/ ALBERT EINSTEIN Nº 112-C/ PITAGORAS Nº 111, 4-5
46.500 SAGUNT
VALENCIA

PETICIONARIO: ZAMBRANO RECUPERACIONES SL
C/ PITAGORAS Nº 11, NAVE 4
46.500 SAGUNT
VALENCIA

DOCUMENTOS: -MEMORIA
-ANEXOS
-PLANOS



MANUEL PARADELLS ALÓS
Enginyer Superior Industrial
Col·legiat Nº 4.918

INDICE

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA.-

1.- ANTECEDENTES

2.- DATOS DEL TITULAR DE LA ACTIVIDAD

3.- EMPLAZAMIENTO Y CLASE DE ACTIVIDAD

3.1.- Emplazamiento

3.2.- Clase de actividad

4.- LEGISLACION

4.1.- Legislación Básica

4.2.- Legislación Local

5.- OBJETO DEL PROYECTO

6.- FINALIDAD DE LA ACTIVIDAD

7.- NORMATIVA URBANISTICA EN EL EMPLAZAMIENTO

7.1.- Situación

7.2.- Conclusión

8.- SUPERFICIES

8.1.- Vecinos del emplazamiento

9.- LEGISLACION ESPECIFICA.- CLASIFICACION

9.1.- Nomenclátor anexo a ley 3/1989 de 2 de mayo sobre actividades calificadas

9.2.- Propuesta de calificación de la actividad

9.3.- Reglamento electrotécnico baja tensión

9.4.- RD 2267/2004 PCI Establecimientos Industriales.

10.- DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

LICENCIA AMBIENTAL PARA CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

10.1.- Descripción del local

10.2.- Descripción del proceso de la actividad

10.3.- Ventilación

10.4.- Iluminación

11.- SERVICIOS

11.1.- Agua potable

11.2.- Electricidad

11.3.- Teléfono

11.4.- Instalación contra incendios

11.5.- Botiquín

11.6.- Servicios higiénicos

11.7.- Plazas de aparcamiento

12.- FOCOS CONTAMINANTES O DE MOLESTIAS

12.1.- Aguas residuales

12.2.- Residuos Sólidos

12.3.- Humos y Gases

12.4.-Ruidos

13.- PLANTILLA

13.1.- Actual

14.- RELACION DE MAQUINARIA E INSTALACIONES

14.1.- Maquinaria

14.2.-Instalaciones

14.2.1- Instalación eléctrica

14.2.2- Instalación de fontanería

15.- POTENCIA ELECTRICA INSTALADA

15.1.- Potencia eléctrica a instalar

16.- MATERIAS PRIMAS

17.- ENERGIA Y COMUSTIBLE

18.- PROGRAMA DE EJECUCION DE LAS INSTALACIONES

19.- CONCLUSION

2.- ANEXOS.-

ANEXO Nº 1 : PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS RD 2267/2004 DE 3 DE DICIEMBRE POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES.

ANEXO Nº 2 : PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

3.- PLANOS.-

1- SITUACION

2- PLANTA Y DISTRIBUCIÓN

3- ZONIFICACIÓN ÁREAS Y SECTORES DE INCENDIOS

4- PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

5- ALZADOS Y SECCIONES

MEMORIA.

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA

1.- ANTECEDENTES.-

Zambrano Recuperación SL, es una empresa que se dedica a la gestión de residuos no peligrosos.

Dicha mercantil, dispone en el Polígono Industrial Sepes de Sagunto, de una parcela en la C/ Albert Einstein nº 112 y de 2 naves industriales en la C/ Pitágoras nº 111, naves 4 y 5 de la citada población de Sagunto. En dicha parcela y naves pretende instalar un centro de tratamiento de residuos no peligrosos.

Según la Ley 6/2.014 de 25 de Julio de la Generalitat, la presente actividad no está sujeta al procedimiento de Autorización Ambiental Integrada, ya que no viene tipificada en ninguna de las actividades relacionadas en el Anexo I de dicha Ley.

El anexo II de la citada Ley 6/2.014 de 25 de Julio de la Generalitat, establece las categorías de actividades sujetas al procedimiento de Licencia Ambiental, entre ellas:

5. Gestión de residuos.

5.2. Instalaciones para el almacenamiento de residuos, peligrosos y/o no peligrosos, no incluidas en el anexo I, excluido el almacenamiento temporal en espera de recogida en el lugar en que el residuo es generado (almacenamiento en el ámbito de la producción).

El anexo I de la Ley 6/2.014 de 25 de Julio de la Generalitat establece que para que dicha actividad tenga la consideración de Autorización Ambiental Integrada, la capacidad diaria de la misma debería superar las 75 Tn. En puntos posteriores del proyecto se justificará que no se llega a ese umbral.

Por lo tanto, al ser una actividad que viene tipificada en el Anexo II de la Ley 6/2.014 de 25 de Julio de la Generalitat, el procedimiento de tramitación para obtener la correspondiente licencia de funcionamiento será el de Licencia Ambiental.

En dichas parcelas se pretende habilitar un Centro de Tratamiento de Residuos No Peligrosos, tal y como se puede apreciar en la documentación gráfica adjunta que se presenta al final de la presente memoria.

La operación de tratamiento que se pretende desarrollar en la instalación según la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, Anexo II Operaciones de valorización, son las operaciones:

LICENCIA AMBIENTAL PARA CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

Fase de tratamiento	Operación de tratamiento	
Tratamiento (clasificación)	R1201	Clasificación de residuo
Tratamiento (triturado, presado, empaquetado)	R1203	Tratamiento mecánico (trituración, fragmentación, corte, compactación, etc.).

Fase de tratamiento	Operación de tratamiento	
Tratamiento-recuperación	R0402	R0402 Recuperación de metales a partir de residuos que contengan metales. (Recuperación de metales preciosos, incluida la plata.)

Es por ello, que se redacta el presente proyecto de Licencia Ambiental para poder desarrollar la actividad de Centro de Tratamiento de residuos no peligrosos, de acuerdo con el Anexo II de la Ley 6/2014 de 25 de julio, de la Generalitat, de Prevención, Calidad y Control Ambiental de Actividades en la Comunitat Valenciana.

Se dispone de certificado de compatibilidad urbanística expedido por los servicios técnicos del Ayuntamiento de Sagunto mediante Resolución de Alcaldía núm. 3683 de fecha 28 de junio de 2019, en su punto sexto, expediente 996689Q. Se adjunta dicho certificado de compatibilidad urbanística como documentación anexa.

2.- DATOS DEL TITULAR DE LA ACTIVIDAD.-

Los datos de la mercantil responsable de la promoción de la presente actividad son los que aparecen reflejados en la tabla siguiente:

Característica	Descripción
Peticionario	Zambrano Recuperaciones SL
C.I.F.	B-97.725.360
Representante	Moisés Laureano Zambrano Díaz
N.I.F	47.765.456-E
Domicilio	C/ Pitágoras nº 111, Nave 4 46.500 Sagunt (Valencia)
Domicilio de la actividad	Pol. Industrial Sepes C/ Albert Einstein nº 112- C/ Pitágoras nº 111,4-5 46.500 Sagunt (Valencia)
Referencia Catastral	5745502YJ3954N0001YW 5745501YJ3954N0004MT 5745501YJ3954N0005QY

LICENCIA AMBIENTAL PARA CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

Población	46.500 Sagunt (Valencia)
Provincia	Valencia

Tabla : Datos del promotor de la actividad.

3.- EMPLAZAMIENTO Y CLASE DE ACTIVIDAD.-

3.1.- EMPLAZAMIENTO.-

La empresa se localiza administrativamente en la nave nº 4 de la C/ Pitágoras nº 111 de Sagunto, siendo esta su sede social.

Tal y como se ha detallado anteriormente la actividad de centro de tratamiento de residuos no peligrosos se pretende implantar en el número 112 de la C/ Albert Einstein y en las naves 4 y 5 de la C/ Pitágoras nº 111 del Polígono Industrial Sepes de Sagunto

La compatibilidad queda avalada por el informe de compatibilidad urbanística favorable emitido por los servicios técnicos del Ayuntamiento del Ayuntamiento de Sagunto mediante Resolución de Alcaldía núm. 3683 de fecha 28 de junio de 2019, en su punto sexto, expediente 996689Q.

Su localización exacta según las Coordenadas Geográficas UTM (ETRS 89) son las siguientes:



X = 735627
Y = 4394560

LICENCIA AMBIENTAL PARA CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

Referencias catastrales: 5745502YJ3954N0001YW
5745501YJ3954N0004MT
5745501YJ3954N0005QY

3.2. CLASE DE ACTIVIDAD.-

LICENCIA AMBIENTAL PARA CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS (CLASIFICACIÓN Y ALMACENAMIENTO) RESIDUOS PELIGROSOS (ALMACENAMIENTO) Y RAEE'S

4.- LEGISLACION.-

En la redacción del presente proyecto se ha tenido en cuenta la siguiente legislación, la cual deberá conocer y aplicar el peticionario en el funcionamiento de la actividad:

4.1.- LEGISLACION BASICA.-

- Ley 34/07, de 15 de nov, de Calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Ley 7/2002, de 3 de Diciembre, de la Generalitat Valenciana, de Protección contra la Contaminación Acústica.
- R.D. 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.
- Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RD 2267/2004 de 3 de Diciembre.
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, Decreto 842/2002 de 2 de agosto e Instrucciones Técnicas Complementarias.
- Ley 3/1995 de 8 de noviembre, Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, de fecha 9 de noviembre de 1.971. (en los artículos no derogados).
- 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.
- Ley 6/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Prevención, Calidad y Control Ambiental de Actividades en la Comunitat Valenciana.

-Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos (BOE nº 182, de 30/07/88), a excepción de sus artículos 50, 51 y 56, referentes al régimen sancionador (BOE nº 182, de 30/07/88).

- Decreto 240/1994, de 22 de noviembre, del Gobierno Valenciano, que aprueba el Reglamento regulador de la gestión de los residuos sanitarios (DOGV nº 2402, de 5/12/94).

- Ley 10/2000, de 12 de diciembre, de Residuos de la Comunidad Valenciana (DOGV nº 3898, de 15/12/00).

- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos (BOE nº 43, de 19/02/02).

- Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos (BOE nº 61, de 12/03/02).

- Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, de modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio (BOE nº75, de 27/03/10).

- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

4.2.- LOCAL.-

- P.G.O.U. de Sagunto
- Plan parcial Sepes.

5.- OBJETO DEL PROYECTO.-

El objeto del presente proyecto de licencia ambiental es el de describir las características fundamentales de la actividad que nos ocupa, con el fin de justificar que la misma reúne los requisitos que exige la legislación vigente, o en su caso, definir las obras e instalaciones, a ejecutar, de acuerdo con la

normativa que le es de aplicación, relacionada en el apartado anterior, al tiempo de servir de base para solicitar la correspondiente **Licencia Ambiental**, y las preceptivas autorizaciones administrativas de los **Organismos Competentes**.

6.- FINALIDAD DE LA ACTIVIDAD.-

La finalidad de la actividad, es la de mejorar, para la población de Sagunto y alrededores, la oferta de empresas dedicadas al sector del tratamiento de residuos no peligrosos.

7.- NORMATIVA URBANISTICA EN EL EMPLAZAMIENTO.-

7.1.- SITUACION.-

La actividad se pretende ubicar en las naves 4 y 5 de la C/ Pitágoras nº 111 y en la parcela sita en el nº 112 de la C/ Albert Einstein del Polígono Sepes de Sagunto, en el cual el uso que se le pretende dar es compatible con el planeamiento urbanístico de la población, ya que dichas parcelas se ubican en una zona industrial, zona ZI-1.

7.2.- CONCLUSIÓN.-

Por tanto, según el Plan General de Ordenación Urbana de la localidad de Sagunto y según el Plan Parcial Sepes del polígono, y tal y como se desprende del informe de compatibilidad urbanística favorable emitido por el Ayuntamiento de Sagunto:

Las parcelas (C/ Albert Einstein nº 112 y C/ Pitágoras nº 111, naves 4 y 5) en las que se pretende implantar la actividad de Centro de tratamiento de RNP se halla ubicada en la localidad de Sagunto, en Suelo Urbano Industrial (ZI-1) en una parcela con un grado de urbanización completo en la que el uso que se le pretende dar a la misma es compatible con el planeamiento urbanístico de la población de Sagunto, tal y como se demuestra con el certificado de compatibilidad urbanística favorable expedido por los servicios técnicos del Ayuntamiento de Sagunto y que forma parte de la documentación del expediente de Licencia Ambiental.

8.- SUPERFICIES.-

La actividad de Centro de Tratamiento de residuos no peligrosos, contará con las siguientes estancias o superficies, las cuales se pueden apreciar en la documentación gráfica adjunta que se presenta al final de la presente memoria:

LICENCIA AMBIENTAL PARA CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

ACTIVIDAD RECOGIDA, ALMACENAMIENTO Y CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS	SUPERFICIE CONSTRUIDA (M²)
ZONA PROCESADO RNP	372,00
CUARTO DE INSTALACIONES	18,00
ZONA ALMACENAMIENTO INTERIOR 2	347,50
OFICINA	21,10
ASEO/VESTUARIO	24,50
COMEDOR	24,00
PASO	4,50
ESCALERA	5,30
ALTILLO SIN USO	124,00
ZONA EXTERIOR LATERAL	219,00
PATIO DELANTERO	122,00
CAMPA EXTERIOR	1865,00
CASETA CONTROL	4,00
TOTAL SUPERFICIE UTIL	944,90
TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA	980,00
TOTAL PARCELAS	3.130,00

El establecimiento industrial se compone de 2 naves Industriales comunicadas en la parte posterior de las mismas. En el interior de una de las naves se almacenarán los RNP ya valorizados y clasificados, y en el interior de la otra se procesarán los mismos.

En la nave 4 se ubicará un pequeño cuarto de instalaciones, sectorizado respecto al resto de la nave y que albergará 2 depósitos de 6.000 litros, un grupo de bombeo (para bastecer a las BIE's) y una central de alarma. En dicha nave, tal y como se ha indicado anteriormente, se ubicará la maquinaria para el el procesado de los RNP. Dicha maquinaria se compone de un molino desgarrador, una tolva dosificadora, un molino granulador, una segunda tolva dosificadora y una mesa densimétrica. Los RNP resultantes del proceso, se almacenarán en la nave contigua.

La nave 5 dispondrá de una zona de almacenamiento, donde se almacenarán los RNP procesados y de una zona de oficina, aseo/vestuarios y

comedor. Además, dicha nave cuenta con un altillo el cual no tendrá ningún uso para la actividad.

Se dispone también de una campa exterior que albergará las zonas de recepción de los RNP según lleguen a la instalación para primero agruparlos por LER's y posteriormente clasificarlos para su tratamiento de valorización. y/o recuperación de metales. En dicha campa se ubicará la caseta de control que vigilará el pesaje de los residuos que lleguen a la instalación. Todas estas estancias se pueden apreciar en la documentación gráfica adjunta que se presenta al final de la presente memoria.

8.1 VECINOS DEL EMPLAZAMIENTO

Los vecinos en el emplazamiento, según se accede a través del acceso de la C/ Albert Einstein serán los siguientes:

- DERECHA:

C/ Pitágoras.

- IZQUIERDA:

Nave Industrial en parcela C/ Albert Einstein nº 113

- FONDO:

Nave Industrial en parcela C/ Pitágoras nº 110

- DELANTE:

C/ Albert Einstein

9.- LEGISLACION ESPECIFICA.- CLASIFICACION.-

Según la Ley 6/2.014 de 25 de Julio de la Generalitat, la presente actividad no está sujeta al procedimiento de Autorización Ambiental Integrada, ya que no viene tipificada en ninguna de las actividades relacionadas en el Anexo I de dicha Ley.

El anexo II de la citada Ley 6/2.014 de 25 de Julio de la Generalitat, establece las categorías de actividades sujetas al procedimiento de Licencia Ambiental, entre ellas:

5. Gestión de residuos.

5.2. *Instalaciones para el almacenamiento de residuos, peligrosos y/o no peligrosos, no incluidas en el anexo I, excluido el almacenamiento temporal en espera de recogida en el lugar en que el residuo es generado (almacenamiento en el ámbito de la producción).*

El anexo I de la Ley 6/2.014 de 25 de Julio de la Generalitat establece que para que dicha actividad tenga la consideración de Autorización Ambiental Integrada, la capacidad diaria de la misma debería superar las 75 Tn, ya que, tal y como se detallará más adelante la capacidad máxima de tratamiento anual considerada es de 18.000 Tn/año

ANEXO I

5. Gestión de residuos.

Se excluyen de la siguiente enumeración las actividades e instalaciones en las que, en su caso, resulte de aplicación lo establecido en el artículo 28 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

5.4. **Valorización**, o una combinación de valorización y eliminación, de residuos no peligrosos **con una capacidad superior a 75 toneladas por día** que incluyan una 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:

- a) *tratamiento biológico*
- b) *tratamiento previo a la incineración o co-incineración*
- c) *tratamiento de escorias y cenizas*
- d) *tratamiento mediante trituradoras de residuos metálicos, incluidos los equipos eléctricos y electrónicos y los vehículos al final de su vida útil, así como sus componentes.*

En el caso que se proyecta para la totalidad de las operaciones para las que se pide autorización, teniendo en cuenta que se ha estimado una capacidad máxima de tratamiento anual de 18.000 Tn/año. Teniendo en cuenta que el régimen de trabajo será de 8 horas al día, 40 horas semanales y 260 días de trabajo hábiles al año, la capacidad diaria del total será de:

$$18.000 \text{ Tn} / 260 \text{ días} = 69,23 \text{ Tn/día}$$

Por tanto,

$$69,23 \text{ Tn/día} < 75 \text{ Tn/día.}$$

Al ser la capacidad diaria de tratamiento inferior a los 75 Toneladas, se concluye que el procedimiento de tramitación de la misma según la Ley 6/2.014 de 25 de Julio de la Generalitat es el de **LICENCIA AMBIENTAL**.

9.1.- REGLAMENTO ELECTROTECNICO BAJA TENSION.-

La instalación eléctrica cumplirá con lo establecido en el Reglamento Eléctrico de Baja Tensión y sus instrucciones técnicas complementarias (ITC) BT01 a BT51.

9.2.- RD 2267/2.004 PCI EN ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES.-

Le es de aplicación, ya que se trata de un establecimiento industrial, y por ello, en lo que se refiere a normativa de protección contra incendios le será de aplicación el RD 2267/2004 de 3 de diciembre, Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales. Se presenta Anexo específico al final de esta memoria.

Toda la zonificación de las parcelas que compondrán el establecimiento industrial, se puede apreciar en el plano de planta que se presenta al final del proyecto

10.- DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD.-

10.1.- DESCRIPCION DEL LOCAL.-

La actividad se pretende ubicar en las naves 4 y 5 de la C/ Pitágoras nº 111 y en la parcela sita en el nº 112 de la C/ Albert Einstein del Polígono Sepes de Sagunto, en el cual el uso que se le pretende dar es compatible con el planeamiento urbanístico de la población, ya que dichas parcelas se ubican en una zona industrial, zona ZI-1. La suma de la superficie de dichas parcelas que compondrán el Centro de Tratamiento de Residuos No Peligrosos es de 3.130,00 m². La distribución y zonificación de las parcelas se puede apreciar en la documentación gráfica que se presenta al final del presente proyecto de Licencia Ambiental.

El establecimiento industrial se compone de 2 naves Industriales comunicadas en la parte posterior de las mismas. En el interior de una de las naves se almacenarán los RNP ya valorizados y clasificados, y en el interior de la otra se procesarán los mismos.

En la nave 4 se ubicará un pequeño cuarto de instalaciones, sectorizado respecto al resto de la nave y que albergará 2 depósitos de 6.000 litros, un grupo de bombeo (para bastecer a las BIE's) y una central de alarma. En dicha

nave, tal y como se ha indicado anteriormente, se ubicará la maquinaria para el procesamiento de los RNP. Dicha maquinaria se compone de un molino desgarrador, una tolva dosificadora, un molino granulador, una segunda tolva dosificadora y una mesa densimétrica. Los RNP resultantes del proceso, se almacenarán en la nave contigua.

La nave 5 dispondrá de una zona de almacenamiento, donde se almacenarán los RNP procesados y de una zona de oficina, aseo/vestuarios y comedor. Además, dicha nave cuenta con un altillo, el cual no tendrá ningún uso para la actividad.

Se dispone también de una campa exterior que albergará las zonas de recepción de los RNP según lleguen a la instalación para primero agruparlos por LER's y posteriormente clasificarlos para su tratamiento de valorización y/o recuperación de metales. En dicha campa se ubicará la caseta de control que vigilará el pesaje de los residuos que lleguen a la instalación. Todas estas estancias se pueden apreciar en la documentación gráfica adjunta que se presenta al final de la presente memoria.

10.2.- DESCRIPCION DE LOS PROCESOS PREVISTOS. ACTIVIDAD DE RECOGIDA, TRANSPORTE, CLASIFICACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

Descripción detallada de la actividad.

Las actividades sujetas a estudio que se pretenden desarrollar en la instalación son:

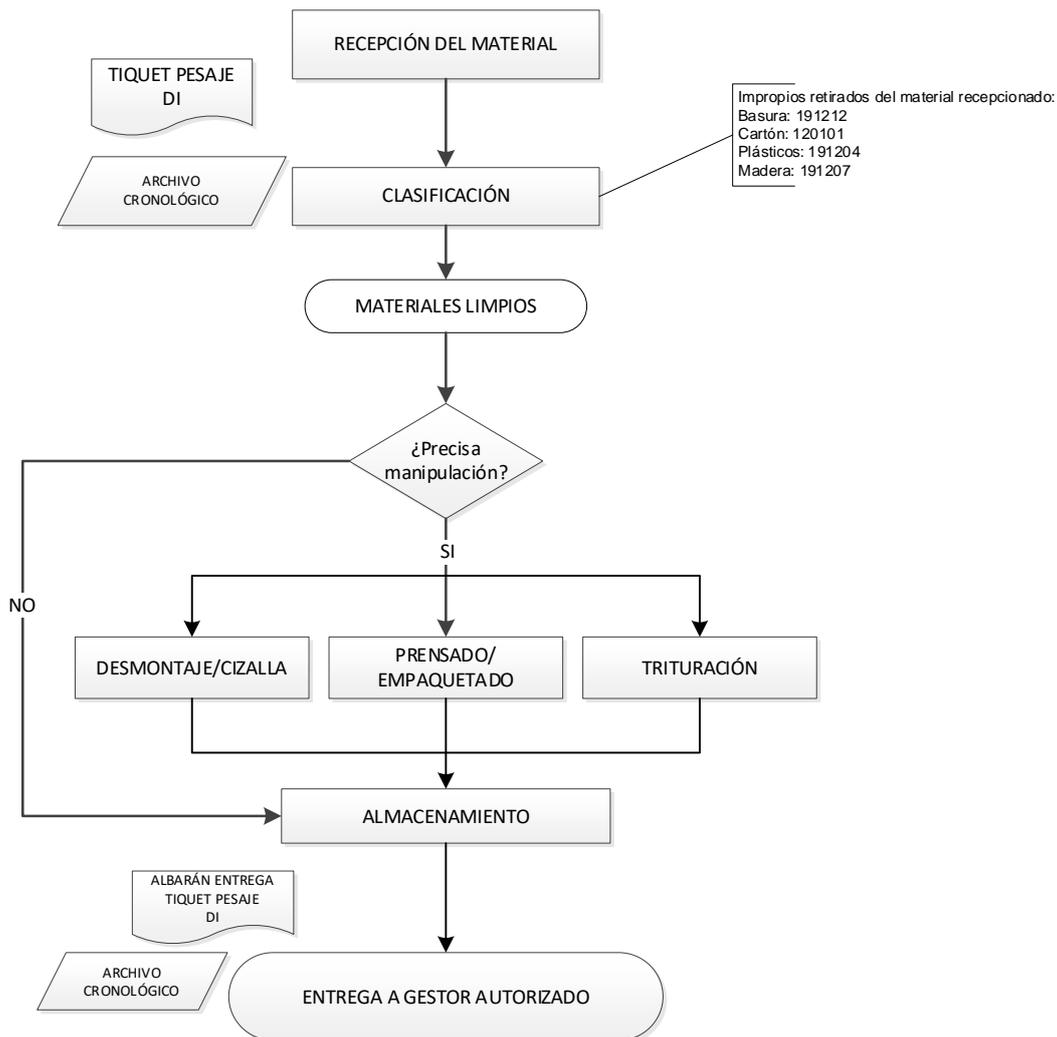
- Almacenamiento y valorización de Residuos metálicos no peligrosos
- Recuperación de metales en residuos de diversas procedencias.

La procedencia de los residuos es la compra o adquisición directa a los productores o a otros gestores de residuos y de la clasificación y limpieza de los residuos adquiridos.

Proceso Valorización residuos no peligrosos en general

Los residuos no peligrosos recepcionados en la empresa son sometidos a las siguientes etapas, en función de la tipología del residuo y las condiciones de entrada:

LICENCIA AMBIENTAL PARA CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS



Los residuos no peligrosos recepcionados en la empresa son sometidos a las siguientes etapas, en función de la tipología del residuo y las condiciones de entrada:

- Los **residuos no metálicos** son revisados a la entrada, pero deben ser entregados bien clasificados y separados por fracciones, lo que implica poca manipulación, simplemente se revisan para asegurar que no hay ningún residuo no autorizado y que no tengan impropios. Tras la revisión son depositados en la zona destinada a ellos hasta su entrega a gestor autorizado.
- Los **residuos metálicos**, por norma general vienen también bien clasificados, pero en ocasiones estos vienen en contenedores, mezclados con distintos tipos de metales y pueden contener impropios. Todas las entradas son revisadas, comprobado que sólo tienen residuos aceptables por la empresa y se clasifican. Aquellos que requieren una limpieza

o clasificación más exhaustiva, son apartados hasta que es posible limpiarlo. En este caso se generan unos residuos considerados como de producción propia.

Tras la limpieza, todos los materiales son depositados en su zona, según la tipología y los impropios son separados y depositados en su lugar.

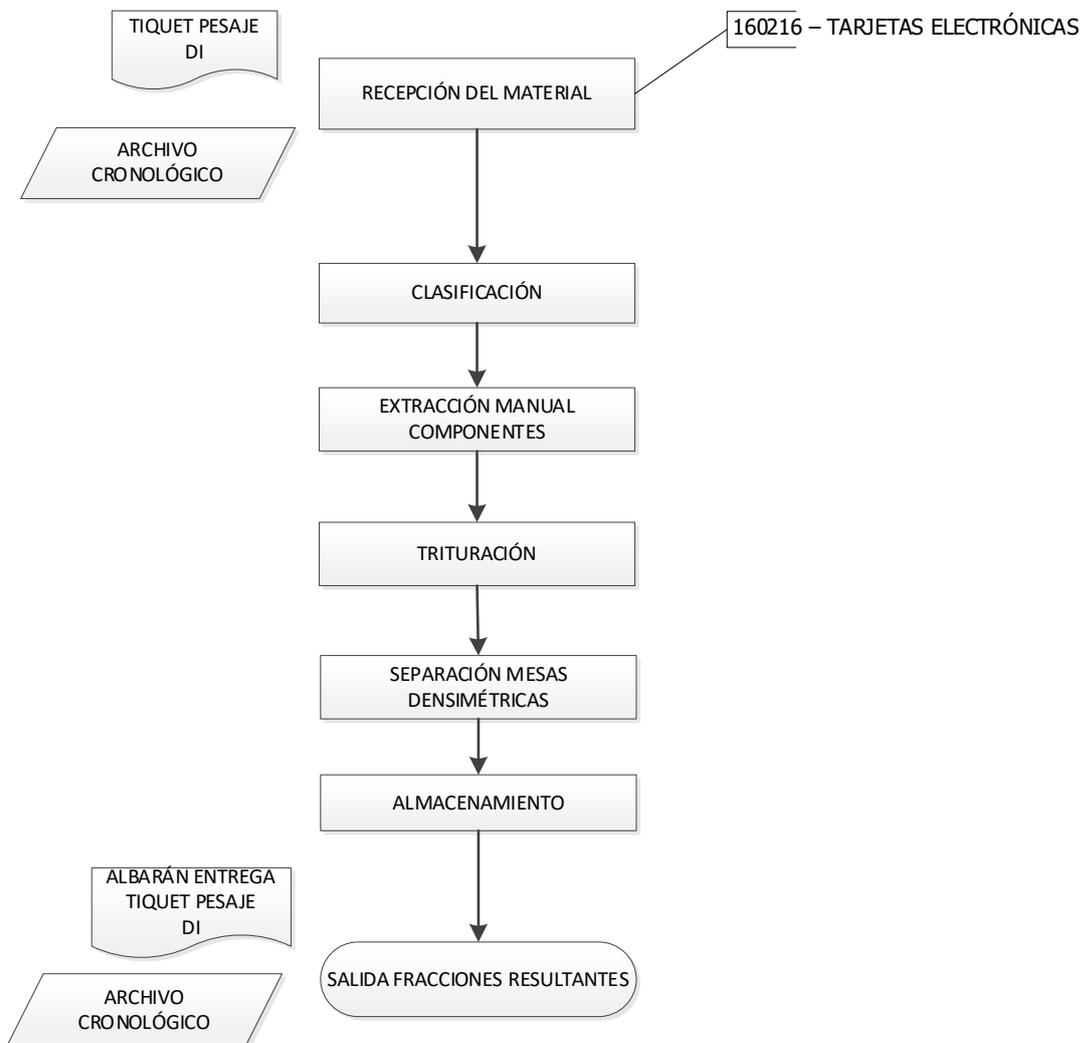
Los materiales que por sus características deben ser manipulados (corte/presado) son almacenados en una zona hasta que se preparan para su entrega a gestor final.

Procesos de tratamiento:

Fase de tratamiento	Operación de tratamiento	
Tratamiento (clasificación)	R1201	Clasificación de residuo
Tratamiento (triturado, presado, empaquetado)	R1203	Tratamiento mecánico (tritución, fragmentación, corte, compactación, etc.).

Proceso Recuperación metales

La empresa dispone una línea para la recuperación de metales preciosos que contienen las tarjetas electrónicas y separarlo del plástico, para ello se llevaría a cabo el siguiente proceso:



Los componentes de aparatos eléctricos y electrónicos son sometidos a proceso de trituración y separación con mesas densimétricas que permiten la recuperación de los distintos metales que contienen el material de partida, recuperando fracciones limpias y listas para ser utilizadas por la industria.

LICENCIA AMBIENTAL PARA CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

Operación de tratamiento a realizar:

Fase de tratamiento	Operación de tratamiento	
Tratamiento-recuperación	R0402	R0402 Recuperación de metales a partir de residuos que contengan metales. (Recuperación de metales preciosos, incluida la plata.)

Residuos Incluidos

La actividad no produce residuos en sí misma, sino que son obtenidos por la correcta clasificación, limpieza/ manipulación o son obtenidos de la valorización de los mismo, las cantidades de residuos son las mismas, se produce un cambio en la codificación de los mismos. Estos son almacenados hasta su entrega a gestor de residuos para su gestión final.

Los residuos no peligrosos a gestionar en las instalaciones podrán ser todos aquellos catalogados como no peligrosos según codificación establecida en los anexos II y III de la Ley 7/2022.

En concreto, actualmente los que se pretende solicitar a la autoridad competente para autorizar:

Código LER	Residuo		Destino
12 01 01	Limaduras y virutas de metales no férreos	Compra/venta residuos metálicos genéricos- procedencia cualquier productor o gestor	Gestor autorizado
12 01 02	Polvo y partículas de metales férreos		Gestor autorizado
12 01 03	Limaduras y virutas de metales no férreos		Gestor autorizado
12 01 04	Polvo y partículas de metales no férreos		Gestor autorizado
15 01 04	Envases metálicos	Compra/venta residuos- origen cualquier productor.	Gestor autorizado
16 01 17	Metales ferrosos	Compra/venta residuos- origen Centros CAT y talleres de vehículos	Gestor autorizado
16 01 18	Metales no ferrosos		Gestor autorizado
17 04 01	Cobre, bronce y latón	Compra/venta	Gestor

LICENCIA AMBIENTAL PARA CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

17 04 02	Aluminio	residuos metálicos genéricos- procedencia cualquier productor o gestor	autorizado
17 04 03	Plomo		Gestor autorizado
17 04 04	Zinc		Gestor autorizado
17 04 05	Hierro y Acero		Gestor autorizado
17 04 06	Estaño		Gestor autorizado
17 04 07	Metales Mezclados		Gestor autorizado
17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10*		Gestor autorizado
19 10 01	Residuos de hierro y acero	Compra/venta gestores Originados en clasificación y limpieza de residuos	Gestor autorizado
19 10 02	Residuos no férreos		Gestor autorizado
19 12 03	Metales no férreos		Gestor autorizado
19 12 04	Plástico y caucho		Gestor autorizado
20 01 40	Metales	Compra/venta residuo – origen doméstico o asimilable a doméstico	Gestor autorizado
16 02 16	Componentes de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos	Compra/venta componentes - procedencia cualquier productor o gestor	Gestor autorizado

Capacidad de Almacenamiento/Tratamiento:

La capacidad máxima de tratamiento para la actividad planteada (provisional) es:

Tipo residuo	tratamiento	Capacidad puntual (t)	Cantidad (t/año)
RNP metálicos	R12	800	8.000
RNP no metálicos (plástico)	R12	40	4.000
Residuos peligrosos	R0402	30	6.000
Cantidad total año			18.000

El proceso de tratamiento que se aplica a los residuos en general no supone un cambio en la composición del material, por lo que no se genera un nuevo residuo, simplemente se modifica el formato.

En cambio, la recuperación de metales sí supone un cambio en la composición de los residuos de entrada, las fracciones resultantes son todas no peligrosas.

Generación Residuos impropios:

El material recepcionado viene clasificado y limpio en origen, pero pueden entrar en las instalaciones algunos contenedores que contienen residuos impropios como son basura, plásticos, cartón,... estos son separados y depositados en el contenedor que dispone la empresa, para su correcta gestión. Se estima una generación de unas 10 tn/año de residuos impropios.

10.3.- VENTILACION.-

La ventilación de las naves industriales, se realizará a través de sednos aireadores situados en la cubierta superior de cada una de las naves. Además, durante el normal transcurso de la actividad las 2 puertas con las que cuenta la nave industrial permanecerán abiertas.

10.4.- ILUMINACIÓN.-

Tanto el interior de las naves como la campa exterior, quedarán perfectamente iluminadas cuando la luz solar resulte insuficiente, mediante la

instalación de luminarias de campanas tipo LED de 200 Watios o similar, distribuidos uniformemente por el interior de las naves. La campa exterior, dispondrá de proyectores tipo LED de 200 Watios o similar que darán la iluminación necesaria a la zona exterior cuando la luz solar resulte insuficiente.

La zona de oficinas, aseos-vestuarios, etc.... Se iluminará con luminarias tipo downlight de LED o similar.

11.- SERVICIOS.-

11.1.- AGUA POTABLE.-

Sólo se utilizará el agua para usos sanitarios, concretamente en el aseo/vestuario de la que se dispone en la zona de oficinas. No existen aguas de proceso.

La industria se abastecerá del agua potable procedente de la red general de agua potable del polígono industrial de la población de Sagunto.

11.2.- ELECTRICIDAD.-

El suministro de energía eléctrica se realizará a la tensión de 400/230, desde la red de Iberdrola S.A.

11.3.- TELEFONO.-

La parcela contará con la correspondiente línea telefónica.

11.4.- INSTALACION CONTRA INCENDIOS.-

Se adjunta anexo específico en el cual se detallarán las condiciones de protección contra incendios en la parcela objeto del proyecto según el RD 2267/2004 por el que se aprueba el Reglamento Contra Incendios en los Establecimientos Industriales. (ver anexo 1).

11.5.- BOTIQUÍN.-

Se dispondrá como mínimo de un botiquín portátil que contenga desinfectantes y antisépticos autorizados, gases estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.

El material de primeros auxilios se revisará periódicamente y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado.

11.6.- SERVICIOS HIGIÉNICOS-

En la nave industrial nº 5, se dispone de un aseo/vestuario que constará de una zona común con 2 lavabos, 3 duchas y un aseo adaptado que cuenta con lavabo, inodoro y ducha. Además, se dispondrá de unas taquillas para que el personal trabajador de la actividad pueda cambiarse antes de comenzar la jornada laboral y ducharse y cambiarse cuando la finalice.

Las paredes del aseo/vestuario estarán pintadas con pintura plástica, lisa y no porosa o alicatadas. Además, contará con la suficiente luz adaptada a las necesidades, con equipos de señalización y emergencia autónomos.

11.7.- PLAZAS DE APARCAMIENTO-

El artículo 4.3 del Plan Parcial Sepes establece que:

4.3. Espacios libres para aparcamientos.- La superficie libre destinada para aparcamientos previstos dentro de cada parcela no será inferior al 10% de la superficie en planta destinada a las naves de fabricación y almacenaje, incluidas en el apartado 4.1.

Por tanto, habrá que destinar en el interior de la parcela un espacio libre para aparcamiento no inferior al 10% de la suma de las superficies en planta de las naves.

La suma de las superficies de las naves es de 816,90 m² por lo que el 10% de dicha superficie será de 82,00 m².

Se reserva un espacio libre para aparcamiento en el interior de la parcela sita en C/ Albert Einstein nº 112 según plano adjunto. Dicho espacio contará con una superficie de 105,00 m² superior a los 82,00 m² que marcarían la superficie mínima del 10 % a reservar para aparcamiento según el artículo 4.3 del plan parcial Sepes.

12.- FOCOS CONTAMINANTES O DE MOLESTIAS.-

12.1.- AGUAS RESIDUALES.-

Las aguas residuales sanitarias se conducirán a la red de saneamiento y alcantarillado público del polígono.

12.1.- AGUAS PLUVIALES.-

En cuanto a las aguas pluviales, las de la cubierta de las naves se recogerán en cubierta y serán conducidas mediante bajantes hasta su conexión con la red general de pluviales del polígono. En lo que respecta a la campa, ésta, estará toda cubierta por una solera de hormigón armado impermeable, la cual dispondrá de un sistema de pendientes que recogerá dichas aguas para que, una vez recogidas ser canalizadas hasta la conexión con la red general de aguas pluviales, pasando previamente la totalidad de dichas aguas por un separador de hidrocarburos de capacidad suficiente, para que de este modo los óxidos e impurezas que puedan tener adheridos los residuos, se queden en dicho separador y no pasen a la red general.

12.2.- RESIDUOS ALMACENADOS.-

Los residuos almacenados, las cantidades (ver plano adjunto al final de la memoria) y las condiciones de almacenamiento ya han sido definidas en los primeros puntos del proyecto.

12.3.- RESIDUOS PELIGROSOS

No se gestionan ni almacenan residuos peligrosos en el centro de tratamiento que se proyecta.

12.4.- HUMOS Y GASES (EMISIONES A LA ATMÓSFERA).-

No se producirán en la actividad emisiones a la atmósfera.

12.5.- RUIDOS.-

La ley 7/2002 de 3 de diciembre de la Generalitat Valenciana tiene por objeto prevenir, vigilar y corregir la contaminación acústica en el ámbito de la Comunidad Valenciana para proteger la salud de sus ciudadanos y mejorar la calidad de su medio ambiente. Entendiéndose por contaminación acústica o ruido ambiental, a los efectos de la presente ley, los sonidos y vibraciones no deseadas o nocivas generados por la actividad humana.

La presente ley es de aplicación en la Comunidad Valenciana a las actividades, comportamientos, instalaciones, medios de transporte y máquinas que en funcionamiento, uso o ejercicio produzcan ruidos o vibraciones que puedan causar molestias a las personas, generar riesgos para su salud o bienestar o deteriorar la calidad del medio ambiente, estando por tanto la actividad que nos ocupa dentro del ámbito de aplicación de la ley.

La presente ley en su **CAPÍTULO II. “Niveles de perturbación”** del **TÍTULO II. “Valoración de ruidos y vibraciones y niveles de perturbación”** y concretamente en su **Artículo 11. “Normas generales”** indica que ninguna fuente sonora podrá emitir o transmitir niveles de ruido y vibraciones superiores a los límites establecidos en el Anexo II de la misma.

También en su **Artículo 12 “Niveles sonoros en el ambiente exterior”** indica que ninguna actividad o instalación transmitirá al ambiente exterior niveles sonoros de recepción superiores a los indicados en la tabla 1 del anexo II en función del uso dominante de la zona. Reglamentariamente se establecerá el procedimiento de evaluación de estos niveles.

En el ambiente exterior, será un objetivo de calidad que no se superen los niveles sonoros de recepción, expresados como nivel sonoro continuo equivalente LA,eq,T, que en función del uso dominante de cada zona se establecen en la tabla 1 del anexo II.

En aquellos casos en que en la zona de ubicación de la actividad o instalación no corresponda a ninguna de las establecidas en dicha tabla, se aplicará la más próxima por razones de analogía funcional o equivalente necesidad de protección acústica.

En aquellas zonas de uso dominante terciario, en las que esté permitido el uso residencial, se aplicarán los niveles correspondientes a este último.

En su **Artículo 13. “Niveles sonoros en el ambiente interior”** indica que ninguna actividad o instalación transmitirá al interior de los locales próximos o colindantes niveles sonoros superiores a los límites establecidos en la tabla 2 del anexo II. Los niveles anteriores se aplicarán asimismo a los locales o usos no mencionados, atendiendo a razones de analogía funcional o de equivalente protección acústica.

Hay que tener en cuenta que según el **Artículo 14. “Niveles de emisión sonora”**, con independencia de los supuestos establecidos en los ámbitos de regulación específica establecidos en el título IV, los niveles de emisión vienen limitados por los niveles de recepción establecidos en los artículos anteriores.

En cuanto a las vibraciones la Ley indica en su **Artículo 15. “Niveles de vibraciones”** que la instalación de máquinas o dispositivos que puedan originar vibraciones en el interior de los edificios se efectuará adoptando los elementos antivibratorios adecuados, cuya efectividad deberá ajustarse en los correspondientes proyectos.

No se permitirá la instalación ni el funcionamiento de máquinas o dispositivos que originen en el interior de los edificios niveles de vibraciones con valores K superiores a los límites expresados en la tabla I del anexo III.

No obstante lo dispuesto en el apartado anterior, se prohíbe el funcionamiento de máquinas, equipos y demás actividades o instalaciones que transmitan vibraciones detectables directamente sin necesidad de instrumentos de medida en el interior de edificios destinados a uso sanitario, docente o residencial.

La presente ley en su **CAPÍTULO I. “Condiciones acústicas de la edificación”** del **TÍTULO IV. “Ámbitos de regulación específica”** y concretamente en su **Artículo 32. “disposiciones generales”** indica que las condiciones acústicas exigibles a los diversos elementos que componen la edificación y sus instalaciones, para el cumplimiento de las determinaciones de esta ley, serán las del Código Técnico de la Edificación.

Indica también en su **Artículo 33. “Instalaciones en la edificación”** que las instalaciones y servicios generales de la instalación deberán contar con las medidas correctoras necesarias para evitar el ruido y las vibraciones transmitidos por las mismas superen los límites establecidos en la presente ley. Y que el propietario o propietarios de tales instalaciones y servicios serán responsables de su mantenimiento.

La presente ley en su **CAPÍTULO II. “Condiciones acústicas de las actividades comerciales, industriales y de servicios”** del mismo Título IV, en su **Sección primera “Normas Generales”** y concretamente en su **Artículo 35. “Condiciones generales”** indica que los titulares de las actividades o instalaciones industriales, comerciales o de servicios están obligados a adoptar las medidas necesarias de insonorización de sus fuentes sonoras y de aislamiento acústico para cumplir, en cada caso, las prescripciones establecidas en esta ley.

La mínima diferencia estandarizada de niveles $D_{nT,w}$ exigible a los locales situados en edificios de uso residencial o colindantes con edificios de uso residencial y destinados a cualquier actividad con un nivel de emisión superior a 70 dB(A) será la siguiente:

- a) Elementos constructivos horizontales y verticales de separación con espacios destinados a uso residencial, 50 dB si la actividad funciona sólo en horario diurno y 60 Db si ha de funcionar en horario nocturno aunque sea de forma limitada.
- b) Elementos constructivos horizontales y verticales de cerramiento exterior, fachadas y cubiertas, 30 dB.

Reglamentariamente se establecerá el procedimiento de medición y las condiciones en que se podrá utilizar como parámetro de evaluación la diferencia de niveles D_w , en lugar de $D_{nT,w}$.

En su **Artículo 36. “Estudios acústicos”** se indica que las actuaciones sujetas a evaluación de impacto ambiental así como aquellos proyectos de instalación de actividades sujetas a la aplicación de la normativa vigente en materia de actividades calificadas que sean susceptibles de producir ruidos o vibraciones deberán adjuntar un estudio acústico que comprenda todas y cada una de las fuentes sonoras y evaluación de las medidas correctoras a adoptar para garantizar que no se transmita al exterior o a locales colindantes, en las condiciones más desfavorables, niveles superiores a los establecidos en la presente ley.

En aquellos supuestos en que la actividad esté sujeta a los dos procedimientos señalados en el apartado anterior, bastará con que el estudio acústico se incluya en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

También indica en su **Artículo 37. “Auditorias acústicas”** que los titulares de actividades susceptibles de generar ruidos y vibraciones conforme a lo establecido en el artículo anterior deberán realizar un autocontrol de las emisiones acústicas al menos cada cinco años o en un plazo inferior si así se estableciera en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental o en el de calificación de la actividad.

La auditoría sobre ruidos y vibraciones tendrá por objeto el establecimiento de sistemas de gestión internos, la evaluación sistemática de los resultados obtenidos y la adopción de medidas para reducir la incidencia ambiental.

La auditoria deberá ser realizada por un organismo de los autorizados en aplicación del procedimiento reglamentario que se establezca. Sus resultados se harán constar en un Libro de Control que estará a disposición de las administraciones competentes.”

Reglamentariamente, se creará un registro público en el que constarán todos los organismos autorizados con base a lo dispuesto en el apartado anterior así como el contenido mínimo de los libros de control y el procedimiento para su expedición.

La Generalitat y las administraciones locales podrán conceder ayudas económicas a las empresas e instituciones para la realización de las auditorias, condicionadas a la posterior ejecución de las medidas correctoras recogidas en los correspondientes informes.

Detallamos a continuación los niveles establecidos por la Ley en sus anexos.

LICENCIA AMBIENTAL PARA CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

Tabla: Niveles de recepción externos

Uso dominante	Nivel sonoro dB(A)	
	Día	Noche
Sanitario y Docente	45	35
Residencial	55	45
Terciario	65	55
Industrial	70	60

Se coge horario diurno, ya que las operaciones de carga, descarga y clasificación se realizarán siempre en horario diurno.

Tabla : Niveles de recepción internos

Uso Locales		Nivel sonoro dB(A)	
		Día	Noche
Sanitario	Zonas comunes	50	40
	Estancias	45	30
	Dormitorios	30	25
Residencial	Piezas habitables (excepto cocinas)	40	30
	Pasillos, aseos, cocina	45	35
	Zonas comunes edificio	50	40
Docente	Aulas	40	30
	Salas de lectura	35	30
Cultural	Salas de concierto	30	30
	Bibliotecas	35	35
	Museos	40	40
	Exposiciones	40	40
	Cines	30	30
Recreativo	Teatros	30	30
	Bingos y salas de juego	40	40
	Hostelería	45	45
	Bares y establecimientos comerciales	45	45
Comercial	Despachos profesionales	40	40
	Oficinas	45	45

ANEXO III NIVELES DE VIBRACIONES

Tabla 1

Valores de K				
Situación	Vibraciones continuas		Vibraciones transitorias	
	Día	Noche	Día	Noche
Sanitario	2	1,4	16	1,4
Docente	2	1,4	16	1,4
Residencial	2	1,4	16	1,4
Oficinas	4	4	128	12
Almacenes y Comercios	8	8	128	128
Industrias	8	8	128	128

Las zonas de trabajo que exijan un alto índice de precisión tendrán un valor K igual a 1, día y noche.

Se considerarán vibraciones transitorias aquellas cuyo número de impulsos sea inferior a tres sucesos por día.

Para evaluar la molestia producida por las vibraciones, se utilizará al índice K mediante las siguientes expresiones:

$$\begin{aligned}
 K &= a / 0,0035 && \text{para } f \leq 2 \\
 K &= a / 0,0035 + 0.000257 (f - 2) && \text{para } 2 \leq f \leq 8 \\
 K &= a / 0,00635 f && \text{para } 8 \leq f \leq 80
 \end{aligned}$$

A los efectos de la presente ley, se entenderá por “día” u horario diurno el comprendido entre las 08:00 y las 22.00 horas, y por “noche” u horario nocturno cualquier intervalo comprendido entre las 22:00 y las 08:00 horas del día siguiente.

ESTUDIO ACÚSTICO

Primeramente, se realizará el estudio acústico para la zona interior de la nave industrial, considerando que en la misma se llegan a realizar tareas de clasificación, compactación y trituración, además de las operaciones de carga y descarga de los residuos, considerando que dichas operaciones se realizan siempre en horario diurno

LICENCIA AMBIENTAL PARA CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

GENERACIÓN DE RUIDOS

- Ruidos producidos por molino desgarrador.

El molino desgarrador, produce un nivel sonoro de 85 dB(A).

- Ruidos producidos por el molino granulador.

El molino granulador, produce un nivel sonoro de 90 dB(A).

- Ruidos producidos por el filtro de mangas.

El filtro de mangas, produce un nivel sonoro de 70 dB(A).

- Ruidos producidos por las operaciones de carga y descarga.

Las operaciones de carga, descarga y clasificación producen un nivel sonoro que se estima en 70 dB(A).

NIVEL SONORO TOTAL

A la vista de lo mencionado anteriormente, que “cuando los distintos niveles L_i a componer procedan de fuentes no coherentes, caso habitual en los ruidos complejos, el nivel resultante viene dado por la siguiente expresión:

$$L = 10 \log [\sum 10^{(L_i/10)}]$$

Siendo L el nivel de intensidad o presión acústica del componente i , en dB(A)”.

Se concluye que el nivel sonoro total existente en el interior de las parcelas en las que se desarrolla la actividad será el correspondiente a la suma logarítmica de los niveles sonoros producidos por la actividad y por los distintos aparatos existentes en funcionamiento simultáneo, siendo éste de:

$$L = 10 \log [10(85/10) + 10(90/10) + 2 \times 10(70/10)] = 90,05 \text{dB(A)}$$

NIVEL DE AISLAMIENTO SONORO

A la hora de evaluar el nivel sonoro transmitido, se evaluará el nivel de transmisión sonoro a la nave colindantes (zona lateral nave 4) y el nivel de transmisión al ambiental exterior, fachada frontal, posterior, lateral y cubierta.

Según lo citado anteriormente y el aislamiento calculado, el nivel de ruido que se transmitirá al ambiente exterior, será el siguiente:

- **Paramentos horizontales:**

Los paramentos horizontales transmitirán la presión sonora desde el interior de la nave 4 (zona donde se ubicará la maquinaria) hasta la parte superior del mismo, el cual, no tiene ninguna edificación existente. Los niveles de transmisión, teniendo en cuenta el aislamiento calculado anteriormente, son:

Ruido generado – aislamiento = ruido transmitido.

90,05dB(A) – 23dB(A) = **67,05 dB(A)** transmitidos por paramentos horizontales.

- **Paramentos verticales:**

Al igual que en los paramentos horizontales, la transmisión sonora se efectuará desde el interior de las edificaciones al ambiente exterior, en lo que a los lindes con la zona exterior se refiere y al ambiente interior (fachada lateral de la nave 4) de modo que:

Colindante, transmisión interior

Ruido generado – aislamiento = ruido transmitido

90,05 dB(A) – 48dB(A) = **42,05 dB(A)** transmitidos por paramentos verticales.

Transmisión exterior

Ruido generado – aislamiento = ruido transmitido

90,05dB(A) – 33dB(A) = **57,05 dB(A)** transmitidos por paramentos verticales.

NOTA: Se considera que las puertas y cristalerías minoran el aislamiento de los cerramientos considerados desde los 48 dB(A) hasta los 33 dB(A).

La siguiente tabla muestra, a modo de resumen, los valores de transmisión sonora calculados, tanto para la edificación destinada a almacén como para el edificio de oficinas:

Paramento	Nivel sonoro dB(A)	Aislamiento dB(A)	Transmisión sonora dB(A)
Cubierta	90,05	23	67,05
Paramentos verticales (Fachadas)	90,05	33	57,05
Paramentos verticales	90,05	48	42,05

Tabla: Transmisión sonora por los distintos paramentos del local.

LICENCIA AMBIENTAL PARA CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

Con todo ello, en la siguiente tabla se observa que también se cumplen las prescripciones establecidas en los artículos 12 y 13 de la Ley 7/2002 de Protección contra la Contaminación Acústica, para la transmisión de ruidos a colindantes o al exterior. Los niveles sonoros transmitidos, objeto del cálculo anterior, se muestran en la siguiente tabla, en la que también se reflejan los niveles máximos permitidos por la normativa mencionada:

Paramento	Nivel sonoro transmitido dB(A)	Nivel máximo permitido dB(A)	Transmisión a
Cubierta	67,05	70	Exterior
Paramentos verticales(Fachadas)	57,05	70	Exterior
Paramentos verticales	42,05	45	Interior

Tabla: Transmisión sonora por los distintos paramentos del local.

En cualquier caso, el nivel de aislamiento acústico proporcionado por los cerramientos, tanto horizontales como verticales del local, es suficiente para garantizar la transmisión de niveles de ruido inferiores a los reglamentariamente establecidos.

En ninguno de los casos (ruidos generados por la actividad), se superan los niveles de ruido transmitido establecidos por las ordenanzas municipales o por la ley 7/2002. Si por circunstancias no previstas en el momento de la redacción del presente proyecto, la actividad superara los niveles máximos de transmisión a colindancias o al exterior, el promotor de la actividad se compromete a adoptar las medidas correctoras que se consideren necesarias, con la finalidad de reducir estos niveles por debajo de los máximos permitidos

No obstante, y una vez concedida la correspondiente licencia ambiental y presentado el correspondiente certificado final de instalación, se presentará auditoría acústica, en la cual se llegará a demostrar que en régimen de funcionamiento no se superan los límites sonoros establecidos en la ley 7/2002 de 3 de diciembre de la Generalitat Valenciana.

13.- PLANTILLA.-

13.1.- ACTUAL.-

El número de trabajadores asignados a los trabajos derivados de la actividad que se realizará será de 5 operarios, los cuales realizarán labores de administración y tareas de manipulación de los residuos.

LICENCIA AMBIENTAL PARA CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

14.- RELACIÓN DE MAQUINARIA E INSTALACIONES.-

14.1.- MAQUINARIA.-

Para acometer todas las tareas que engloba la licencia de actividad que se pretende legalizar la mercantil, Zambrano Recuperaciones SL dispondrá de la siguiente maquinaria:

MAQUINARIA	POTENCIA(kW)
Molino desgarrador	25,00
2 Tolvas dosificadoras	10,00
Molino granulador	25,00
Mesa densimétrica	2,00
Filtro de mangas	20.00
Maquinaria Oficina (Ordenador, impresora, etc)	0.50
Aire Acondicionado Oficina	2.00
Báscula Exterior	---
Termo Eléctrico	1.20
Instalación Eléctrica Nave	2.00
Central de Alarma contra incendios en nave	---
TOTAL POTENCIA MAQUINARIA	77,70 KW

14.2.- INSTALACIONES.-

Las instalaciones con que contará la actividad serán:

14.2.1- INSTALACIÓN ELÉCTRICA.-

La instalación será realizada por Instaladores Eléctricos Autorizados por la Consellería de Industria, Universidad y Ciencia y se colocarán interruptores diferenciales de sensibilidad 0,03 A, para la protección contra contactos indirectos en los circuitos de alumbrado, y de 0,3 A en los de fuerza motriz.

La instalación contará también con interruptores magnetotérmicos en el inicio de cada derivación, debidamente dimensionados.

En la instalación eléctrica será conveniente repartir el número de luminarias instaladas, en varios circuitos independientes, de forma que el fallo de uno de ellos no afecte más que a una parte de las luminarias instaladas.

Las bases de conexión para telefonía, datos y enchufes sobre paramentos situados en zonas de uso público, se han colocado a una altura comprendida entre 0,50 y 1,20m.

En el arranque de cada circuito se pondrán interruptores y cortacircuitos calibrados, en relación con la sección de los conductores.

El empresario o persona encargada del mantenimiento del local, comprobará asiduamente el estado de la instalación eléctrica, sobre todo su aislamiento, reparándola inmediatamente en caso de cualquier avería, o avisando al instalador para subsanar las posibles deficiencias.

14.2.2- INSTALACIÓN DE FONTANERÍA.-

La instalación de fontanería se realizará de acuerdo con las Normas Básicas para instalaciones interiores de suministro de agua.

Las parcelas industriales en las que se pretende implantar el centro de tratamiento de RNP, disponen de una llave general de corte fácilmente accesible y una válvula antirretorno, de aquí partirá la distribución interior de agua a los puntos de consumo.

La instalación de fontanería será ejecutada por instalador fontanero debidamente autorizado por la Consellería de Industria.

15.- MATERIAS PRIMAS.-

Se considerarán como materias primas, los propios residuos que pretende gestionar la mercantil promotora de la actividad, cuyos códigos LER ya han sido enumerados en puntos anteriores del proyecto.

16.- ENERGIA Y COMUSTIBLE-

En la actividad se utilizará como fuente de energía:

- La Eléctrica, con la que funcionará la maquinaria e iluminación, que será contratada a la compañía suministradora Iberdrola.

17.- PROGRAMA DE EJECUCION.-

Se considera que la instalación que nos ocupa quedará apta para su puesta en servicio, en un plazo no superior a tres meses, a partir de su autorización por los Organismos Oficiales Competentes.

18.- CONCLUSIÓN.-

Estimando que la redacción del presente proyecto de Licencia Ambiental detalla suficientemente las instalaciones existentes en la parte que le afecta y las actividades que en él se van a desarrollar, se somete el presente proyecto a la consideración de los Organismos Competentes, solicitando su pronta y favorable resolución.

Firmado por MANUEL PARADELLS ALOS - N.I.E. ***0816** el
día 06/02/2025 con un certificado emitido por ACCV
RSA1 CLIENTE

Moncofa, Febrero de 2025

AUTOR DEL PROYECTO

**Fdo.: Manuel Paradells Alós
Ingeniero Superior Industrial
Colegiado nº 4.918**

**ANEXO Nº 1: JUSTIFICACIÓN DEL REGLAMENTO DE PROTECCIÓN CONTRA
INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES. REAL DECRETO
2267/2004 DE 3 DE DICIEMBRE**

ANEXO JUSTIFICATIVO DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES. RD 2267/2.004 DE 3 DE DICIEMBRE

1.1.-Introducción

En el presente punto se comprobará que las instalaciones existentes cumplen con el Reglamento de Seguridad contra incendios en los Establecimientos Industriales del RD 2267/2004 de 3 de Diciembre.

1.2.-Tipo de establecimiento

Según el Art. 2, del Reglamento, el establecimiento en cuestión se corresponde a una industria como tal, según se define en el artículo 3.1 de la Ley 21/1992, de 16 de Julio.

1.3.-Configuración del establecimiento

El establecimiento industrial estará compuesto por un área de incendios tipo E(zona exterior de la parcela, C/ Albert Einstein nº 112) y un sector con un sector de incendio Tipo A(edificación tipo nave industrial, nº 4 y 5 de la C/ Pitágoras).

Por definición,

TIPO A: el establecimiento industrial ocupa parcialmente un edificio que tiene, además, otros establecimientos, ya sean estos de uso industrial ya de otros usos.

TIPO E: el establecimiento industrial ocupa un espacio abierto que puede estar parcialmente cubierto (hasta un 50 por ciento de su superficie), alguna de cuyas fachadas en la parte cubierta carece totalmente de cerramiento lateral.

1.4.-Sectores de incendio, áreas de incendio, superficies construidas y usos.

Tal y como se ha comentado en el punto anterior, el establecimiento industrial estará conformado por un sector de incendios tipo A(edificaciones tipo nave industrial, nave 4 y 5) y un área de incendios tipo E(zona exterior de las parcelas).

Por tanto el establecimiento industrial está conformado por:

Sector de incendios tipo A

Uso : Almacenamiento de residuos tratados o valorizados.
 Sup : 940,90 m2.

Área de incendios tipo E

Uso : Almacenamiento de RNP antes de proceso.
 Sup : 2.206 m2.

1.5.-Nivel de riesgo intrínseco de cada uno de los sectores o áreas de incendio.

Tal y como se ha comentado en el punto anterior del presente proyecto, el establecimiento industrial se compondrá de una sector de incendios tipo A y un área de incendios tipo E. A continuación. se procede al cálculo del riesgo intrínseco dela sector de incendios tipo A por un lado y del área de incendios tipo E por otro.

Las naves industriales forman por sí mismas un sector de incendios tipo A, ya que las mismas se encuentran comunicadas entre sí.

TIPO A: el establecimiento industrial ocupa parcialmente un edificio que tiene, además, otros establecimientos, ya sean estos de uso industrial ya de otros usos. Así, el nivel de riesgo intrínseco del sector de incendios tipo A, que se corresponde con el interior de las naves industriales, y que cuenta con una superficie útil de 940,90 m2 podría ser evaluado basándose en la densidad de carga de fuego ponderada y corregida, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$Q_t = \frac{\sum (p_i * q_i * c_i) * R}{S} \quad (\text{Mcal} / \text{m}^2)$$

Siendo:

- Qt = Carga térmica ponderada y corregida en Mcal/m2.
- pi = Masa, en Kg, de cada una de las diferentes sustancias combustibles.
- qi = Poder calorífico de cada una de las sustancias en MCal/Kg.
- Ci = Coeficiente adimensional que refleja la peligrosidad de los productos.
- S = Superficie considerada en m2.
- Ra = Coeficiente adimensional que pondera el riesgo de activación inherente al tipo de actividad.

BAJO = 1 MEDIO = 1,5 ALTO = 3

Cálculo de la carga térmica:

CÁLCULO DE LA CARGA TÉRMICA				
Material combustible	Cantidad pi (Kg)	Poder calorífico qi (Mcal/Kg)	Coeficiente peligrosidad Ci	$\Sigma(Pi \times Qi \times Ci)$ (Mcal)
Plásticos(fracción)	4.000	10	1.3	52.000
Madera	350	4,1	1.3	1.865
Papel	50	4,0	1.3	260
TOTAL CARGA TÉRMICA "Q" (MCal)				54.125
SUPERFICIE TOTAL LOCAL "S" (m2)				940,90
COEF. PONDERACIÓN RIESGO DE ACTIVACIÓN "Ra"				1,5
CARGA TÉRMICA PONDERADA (Mcal/m2)				86,28
ACTIVIDAD CON CARGA TÉRMICA < 100 Mcal/m2				<u>Índice</u> <u>Bajo</u> <u>Grado 1</u>

Teniendo en consideración las cantidades máximas de almacenamiento de material ya procesado o valorizado, se obtiene una carga térmica de **86.28 Mcal/m2**, lo que se corresponde con un nivel de riesgo intrínseco **bajo tipo 1**.

Por tanto, a modo resumen, para el sector de incendios tipo A:

Uso : Almacenamiento de residuos tratados o valorizados.
 Sup : 940,90 m2.
 Riesgo Intrínseco: Bajo nivel 1
 Carga Térmica: 86,28 Mcal/m2

ÁREA DE INCENDIO TIPO E

La campa exterior tiene la consideración de área de incendios y abarcará toda la parcela que linda con la C/ Albert Einstein, así como la zona exterior de las naves industriales. El área de incendio del establecimiento industrial queda clasificada como área de incendio tipo E. Dicha área tiene las siguientes características:

Área de Incendio 1: Zona exterior de parcela.

Superficie Área de Incendio 1: 2.206,0 m2

En dicha área de incendio (únicamente en la parcela de la C/ Albert Einstein) está previsto almacenar los distintos LER's que llegan a la instalación para ser clasificados, valorizados o procesados. Las cantidades máximas de residuos que se pueden llegar a tener en dicha área de incendios es la que se muestra a continuación, teniendo en consideración que los materiales féreos no aportan carga térmica al área de incendios, únicamente los plásticos:

CÁLCULO DE LA CARGA TÉRMICA				
Material combustible	Cantidad pi (Kg)	Poder calorífico qi (Mcal/Kg)	Coeficiente peligrosidad Ci	Σ(Pi x Qi x Ci) (Mcal)
Plásticos	10.000	10	1.3	130.000
TOTAL CARGA TÉRMICA "Q" (MCal)				130.000
SUPERFICIE TOTAL LOCAL "S" (m2)				2.206,00
COEF. PONDERACIÓN RIESGO DE ACTIVACIÓN "Ra"				1,5
CARGA TÉRMICA PONDERADA (Mcal/m2)				88,40
ACTIVIDAD CON CARGA TÉRMICA < 100 Mcal/m2				<u>Índice Bajo Grado</u> <u>2</u>

A la vista del resultado obtenido en la tabla anterior, y según la tabla 1.3 del Anexo I del Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales el nivel de Riesgo Intrínseco del Área de Incendio 1 Tipo E será **Bajo Nivel 2**.

Uso : Almacenamiento de RNP antes de proceso.

Sup : 2.206 m2.

Riesgo Intrínseco: Bajo nivel 2

Carga Térmica: 88.40 Mcal/m2

1.6.-Nivel de riesgo intrínseco del conjunto del establecimiento industrial. Superficie total construida.

A continuación, se calculará la densidad de carga de fuego, ponderada y corregida del conjunto del establecimiento industrial, teniendo en consideración las cargas térmicas consideradas de los sectores y área de incendio, mediante la siguiente expresión:

$$Q_s = \frac{\sum_1^i q_{si} S_i C_i + \sum_1^j q_{vj} V_j C_j + \sum_1^k G_k q_k C_k}{A} R_a$$

La determinación de la densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, del establecimiento industrial, se resume en la siguiente tabla:

ESTABLECIMIENTO INDUSTRIAL COMPLETO				
SECTOR DE INCENDIOS TIPO A				
Ci	Ra	Producto qsi Si CI	Si(m2)	qsi (Mcal/m2)
1,3	1.5	54.125	940,90	86.28
AREA DE INCENDIOS TIPO E				
Ci	Ra	Producto qsi Si CI	Si(m2)	qsi (Mcal/m2)
1.3	1.5	130.000	2.206	88.40
A				3.146,90
Ra				1,50
CARGA DE FUEGO PONDERADA ESTABLECIMIENTO INDUSTRIAL				
Qs = 88,02 MCal/m2				

Con todo ello se tiene que la carga de fuego ponderada del establecimiento industrial es de **88,02 MCal/m2**.

Por tanto, según la tabla 1.3 del RD 2267/2004, la densidad de carga de fuego ponderada y corregida del establecimiento industrial es inferior a 100 Mcal/m2, por lo que el **nivel de riesgo intrínseco Bajo Tipo 1**.

1.7.-Clase de comportamiento al fuego de los revestimientos.

Las exigencias de comportamiento al fuego de los productos de construcción se resumen en la siguiente tabla.

Revestimientos		Clase más desfavorable	Productos utilizados	Clase resultante
	en suelos	CFL-s1 (M2)	Cemento	A1(M0)
	en paredes y techos	C-s3 d0 (M2)	Cemento y Chapa metálica	A1(M0)
Productos contenidos en paredes.		CFL-s1(M2)		
Productos contenidos en techos.		CFL-s1(M2)		
Lucernarios continuos en cubierta		B-s1 d0 (M2)		

1.8.-Clase de productos en falsos techos o suelos elevados.

No procede.

1.9.-Tipo de cables eléctricos en el interior de falsos techos.

No procede.

1.10.-Tipo de cubierta.

El sector de incendios tipo A, compuesto por la agrupación de 2 naves industriales dispone de cubierta de chapa gracada en cada una de las mismas. Dichas cubiertas tienen un peso propio inferior a 100 kg/ m², por lo que tienen la consideración de cubierta ligera.

1.11.-Estabilidad al fuego de los elementos constructivos portantes.

Tal y como se ha comentado en puntos anteriores de la memoria el establecimiento industrial quedará conformado por un área de incendios tipo E y un sector de incendios tipo A. A la hora de definir las características de la estabilidad al fuego de la estructura, evidentemente únicamente se definirá la del sector de incendios.

Según la tabla 2.2 del reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, la resistencia al fuego de los elementos estructurales para establecimientos Tipo A en planta sobre rasante y riesgo intrínseco bajo ha de ser R90.

NIVEL DE RIESGO INTRINSECO	TIPO A		TIPO B		TIPO C	
	Planta sótano	Planta sobre rasante	Planta sótano	Planta sobre rasante	Planta sótano	Planta sobre rasante
BAJO	R 120 (EF - 120)	R 90 (EF - 90)	R 90 (EF - 90)	R 60 (EF - 60)	R 60 (EF - 60)	R 30 (EF - 30)

La estructura de la nave industrial es de hormigón armado, cumpliendo con la resistencia al fuego requerida en la tabla anterior, la cual se establece en una R90.

1.12.-Resistencia al fuego de los elementos constructivos del cerramiento.

La resistencia al fuego de toda medianería o muro colindante con otro establecimiento será, como mínimo:

- **Riesgo bajo: RF-120.**
- Riesgo medio: RF-180.
- Riesgo alto: RF-240.

Cuando una medianería, un forjado, o una pared que compartimente sectores de incendio, acometa a una fachada, la resistencia al fuego de esta será, al menos, igual a la mitad de la exigida a aquel elemento constructivo, en una franja cuya anchura será, como mínimo, de 1 metro.

Cuando el elemento constructivo acometa en un quiebro de la fachada y el ángulo formado por los dos planos exteriores de la misma sea menor que 135°, la anchura de la franja será, como mínimo, de 2 metros.

La anchura de esta franja debe medirse sobre el plano de la fachada y, en caso de que existan en ella salientes que impidan el paso de las llamas, la anchura podrá reducirse en la dimensión del citado saliente.

Cuando una medianería o un elemento constructivo de compartimentación en sectores de incendio acometa a la cubierta, la resistencia al fuego de esta será, al menos, igual a la mitad de la exigida a aquel elemento constructivo, en una franja cuya anchura sea igual a 1 metro. No obstante, si la medianería o el elemento compartimentado se prolongan por encima de la cubierta 1 metro, no es necesario que la cubierta cumpla la condición anterior.

En el caso que se proyecta, no se produce la condición anterior con la nave del número 3 de la C/ Pitágoras y, para limitar la propagación del fuego por cubierta se instalará un peto perimetral de 1,00 metro de ancho de pladur resistente al fuego, R60, en la zona próxima al encuentro entre las medianeras que lindan con las naves contiguas, la izquierda, la de la derecha y la posterior con la cubierta de la nave.

1.13.-Ocupación de los sectores de incendio.

Para la aplicación de las exigencias relativas a la evacuación de los establecimientos industriales, se determinará la ocupación de los mismos, P, deducida de las siguientes expresiones:

$P = 1,10 p$, cuando $p < 100$

$P = 1,10 + 1,05 (p - 100)$, cuando $100 < p < 200$

$P = 215 + 1,03 (p - 500)$, cuando $500 < p$

Donde p representa el número de personas que constituyen la plantilla que ocupa el sector de incendio, de acuerdo con la documentación laboral que legalice el funcionamiento de la actividad.

Las personas que se prevén que van a desarrollar la actividad en el establecimiento industrial son las siguientes:

Personal → 5 personas

Por lo tanto, $p = 5$

A partir de la ocupación obtenida, p , se puede calcular P

$$P = 1,10 \times p$$

Sustituyendo:

$$P = 1,10 \times 5 = 5.50 = 5$$

Por tanto la ocupación del establecimiento industrial queda cifrada en 5 personas.

1.14.- Justificación de los elementos de la evacuación.

La evacuación de los establecimientos industriales que estén ubicados en edificios de tipo A (según el anexo I) debe satisfacer las condiciones expuestas a continuación. La referencia en su caso a los artículos que se citan del Código Técnico de la Edificación: Seguridad en Caso de Incendio se entenderá a los efectos de definiciones, características generales, cálculo, etc., cuando no se concreten valores o condiciones específicas.

Origen de Evacuación

Para el análisis de la evacuación se considerará como origen de evacuación todo punto ocupable.

Recorridos de Evacuación

Al tratarse de un sector tipo A, tener riesgo bajo y su ocupación ser inferior a 25 personas, según el artículo 6.3 del Anejo 2 del Reglamento el recorrido de evacuación debe ser inferior a 50 metros.

<i>Longitud del recorrido de evacuación según el número de salidas</i>		
Riesgo	1 salida recorrido único	2 salidas alternativas
Bajo(*)	35m(**)	50 m
Medio	25 m(***)	50 m
Alto	-----	25 m

(*) Para actividades de producción o almacenamiento clasificadas como riesgo bajo nivel 1, en las que se justifique que los materiales implicados sean exclusivamente de clase A y los productos de construcción, incluidos los revestimientos, sean igualmente de clase A, podrá aumentarse la distancia máxima de recorridos de evacuación hasta 100 m.

(**) La distancia se podrá aumentar a 50 m si la ocupación es inferior a 25 personas.

(***) La distancia se podrá aumentar a 35 m si la ocupación es inferior a 25 personas.

La longitud de los recorridos de evacuación por pasillos, escaleras y rampas se medirá sobre el eje. Los recorridos en los que existan tornos u otros elementos que puedan dificultar el paso no pueden considerarse a efectos de evacuación. A continuación, en la siguiente tabla se pueden apreciar las longitudes de los diferentes recorridos de evacuación:

RECORRIDOS DE EVACUACIÓN	
DENOMINACIÓN	LONGITUD(m.)
0-1	30.00
0-2	22.00
0-3	38.00

Altura de Evacuación

Se considera la altura de evacuación la de planta altillo sin uso para la actividad, la cual se encuentra a una altura de 3.60 metros.

Rampas

No procede.

Ascensores, Escaleras mecánicas y Rampas y pasillos móviles

El establecimiento objeto del proyecto, tal y como se ha indicado en puntos anteriores dispone en una de sus naves de un altillo, el cual no tiene ningún uso para la actividad, pero que está comunicado con la planta baja mediante una escalera de evacuación descendente y uso restringido. Las escaleras de uso restringido es la que por definición es utilizada por un máximo de 10 usuarios y estos son usuarios habituales.

En el caso que nos ocupa la altura de evacuación es inferior a 14 metros, por tanto se diseñan de acuerdo con el punto 5 de la Sección SI-3 del Documento Básico de Seguridad en Caso de Incendio como escalera no protegida.

Las escaleras que no sean protegidas y se utilicen para la evacuación descendente, tendrán, como mínimo, una anchura A que cumpla lo establecido en el punto 4.2 de la Sección 3 del Documento Básico de Seguridad en Caso de Incendio, donde:

$A = P/160$ en escaleras previstas para evacuación descendente.

Donde:

A es la anchura de la escalera, en m;

P es el número total de ocupantes asignados a la escalera en el conjunto de todas las plantas situadas por encima del tramo considerado, cuando la evacuación en dicho tramo esté prevista en sentido descendente. En este caso el altillo no tiene ningún uso. A efectos de cálculo, se le asignará un ocupante.

Por lo tanto se tiene que:

ESCALERA PLANTA BAJA- PLANTA ALTILLO SIN USO

Le asignamos al altillo a efectos de cálculo, una ocupación de 1 persona:

$$A = P/160 = 1/160 = 0,006 \text{ m.}$$

Se observa que la anchura es muy inferior a la mínima establecida, la cual será de 0,80 metros de ancho en escaleras de uso restringido. No obstante, la escalera que se instalará tendrá una anchura de 1.00 metro

Las características de dicha escalera serán:

Anchura: 1.00 metros

Altura a salvar: 3,60 metros.

Número escalones: 18

Huella: 28 cm.

Contrahuella: 20 cm.

Salidas

Las salidas que se consideran son:

-Salidas de recinto, que es una puerta o un paso que conducen, bien directamente o bien a través de otros recintos hacia una salida de planta y en último término hacia una del edificio.

-Salidas de planta, que es alguno de los elementos siguientes

1.-El arranque de una escalera abierta que conduzca a una planta de salida del edificio, siempre que no tenga un ojo o hueco central con un área en planta mayor que 1,3 m².

2.-Una puerta de acceso a una escalera protegida, a un pasillo protegido o a un vestíbulo previo y que conducen a una salida del edificio.

3.-Una puerta que da acceso desde un sector a otro situado en la misma planta.

-Salidas del edificio, que es una puerta o un hueco de salida a un espacio exterior seguro, con superficie suficiente para contener a los ocupantes del edificio, a razón de 0,50 m² por persona.

Las edificaciones tipo Nave Industrial que se corresponden con el sector de incendios tipo A, dispone de la siguientes salidas:

-Nave 5: 2 portones de salida de 4,00x5.00 metros con puertas de peatón una frontal hacia la C/ Pitágoras y una lateral hacia la C/ Albert Einstein. Además dispone de un portón de 5,50x5,00 metros en la fachada posterior que comunica el interior de la nave con la campa que conforma el área de incendios.

-Nave 4: 1 portón de salida de 4,00x5.00 metros con puerta de peatón frontal hacia la C/ Pitágoras. Además dispone de un portón de 5,50x5,00 metros en la fachada posterior que comunica el interior de la nave con la campa que conforma el área de incendios.

1.15.-Sistema de almacenaje.

Tal y como se ha explicado en puntos anteriores del proyecto, los residuos para procesar se almacenarán a granel en la campa exterior según planos adjuntos.

Una vez clasificados, entran en la nave 4 para el tratamiento de recuperación o se almacenarán para que se los lleve el gestor final.

Los residuos resultantes del proceso de recuperación se almacenarán como RNP ya procesados en la nave 5.

1.16.-Clase de comportamiento al fuego de la estantería metálica de almacenaje.

No procede.

1.17.-Clase de estabilidad al fuego de la estructura principal del sistema de almacenaje con estructuras metálicas.

No procede.

1.18.-Tipo de las instalaciones técnicas de servicios del establecimiento y normativa específica de aplicación.

Las instalaciones de los servicios eléctricos del establecimiento industrial cumplirán los requisitos establecidos por el Reglamento Electrotécnico en Baja Tensión, Decreto 842/2002 del 2 de Agosto e Instrucciones Técnicas Complementarias.

1.19.-Riesgo de fuego forestal. Anchura de la franja perimetral libre de vegetación baja y arbustiva.

No procede.

1.20.-Sistema automático de detección de incendio.

Al tratarse de un establecimiento que cuenta con un sector de incendios tipo A y dicho sector, tiene más de 300 m², se dispondrá de un sistema automático de detección de incendios. Se dispondrán detectores ópticos con emisores y receptores (1 emisor y 1 receptor en cada nave) situados en ambos extremos de cada una de las naves. La disposición de los mismos se puede apreciar en el plano de protección contra incendios que se presenta al final del presente proyecto.

Para el área de incendios tipo E no procede el instalar un sistema de detección de incendios.

1.21.-Sistema manual de alarma de incendio.

Al contar el establecimiento industrial con sistema automático de detección contra incendios, no es necesario el de disponer de un sistema manual de alarma.

1.22.-Sistema de comunicación de alarma.

No se precisa.

1.23.-Sistema de abastecimiento de agua contra incendios.

Según el artículo 5 del Anexo III del vigente reglamento, no se precisa de la instalación de sistemas de comunicación de alarma en el sector de incendio de este establecimiento industrial, puesto que la superficie construida es inferior a 10.000 m².

1.24.-Sistema de hidrantes exteriores. Número de hidrantes.

No se precisa ni para el sector de incendios tipo A, al ser el riesgo intrínseco del mismo bajo y su superficie ser inferior a 1.000 m², ni para el área de incendios tipo E al ser la superficie de la misma inferior a los 5.000 m².

Configuración de la zona de incendio	Superficie del sector o área de incendio (m ²)	Riesgo Intrínseco		
		Bajo	Medio	
A	≥300 ≥1000	NO SI*	SI SI	
B	≥1000 ≥2500 ≥3500	NO NO SI	NO SI SI	SI SI SI
C	≥2000 ≥3500	NO NO	NO SI	SI SI
D o E	≥5000 ≥15000	SI	SI SI	SI SI

1.25.-Extintores de incendio portátiles.

Se dispondrá de 10 extintores portátiles de eficacia 21A-113B instalados tal y como se indica en el plano de distribución, 6 en el sector de incendios y 4 en el área de incendios.

1.26.-Sistema de bocas de incendio equipadas.

Según el artículo 9 del Anexo III del vigente reglamento sí que se precisan bocas de incendio equipadas para el sector de incendios tipo A, puesto que se trata de un sector de incendios tipo A con una superficie superior a los 300 m².

En este caso se dispondrá de una instalación de BIE's de tipo normalizado 25 mm según el punto 9 del Anexo III del Reglamento.

El trazado de la red de Bocas de Incendio Equipadas se efectúa conforme a la documentación gráfica que se adjunta proyecto, con un total de 5 BIE's de 25 mm. La tubería será de acero electrosoldado de 2" y 1 ¼" de diámetros, con uniones roscadas y doble capa de pintura antioxidante roja para su protección e identificación.

Las BIE se situarán, siempre que sea posible, a una distancia máxima de 5 m de las salidas de cada sector de incendio, sin que constituyan obstáculo para su utilización.

La separación máxima entre cada BIE y su más cercana será de 50 m. La distancia desde cualquier punto del local protegido hasta la BIE más próxima no deberá exceder de 25 m.

Se garantizará en punta de lanza 2 kg./cm² como mínimo bajo la hipótesis de funcionamiento de las dos bocas hidráulicamente más desfavorables, cumpliendo en cualquier caso con lo establecido en el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (Real Decreto 1.942/1.993, de 5 de noviembre. B.O.E. número 298, de 14 de diciembre de 1.993).

El abastecimiento momentáneo necesario será de 100l/min por BIE (2 BIE's en funcionamiento 2 x 100 l/min = 200 l/min) con una presión de 2 atm a punta de lanza.

La red de tuberías proporcionará, durante una hora, como mínimo, en la hipótesis de funcionamiento simultáneo de las dos B.I.E. hidráulicamente más desfavorables, una presión dinámica mínima de 2 bar en el orificio de salida de cualquier B.I.E.

Por tanto se proyectará una instalación propia que garantice estos valores, un aljibe de 12.000 l (se dispondrán de 2 depósitos de 6.000 litros cada uno, situados en el interior del cuarto técnico, completamente sectorizado respecto del sector de incendios de la zona de producción) para alimentar exclusivamente a las BIE's junto con un grupo de presión, que garantizará que se proporciona, durante una hora, como mínimo en la hipótesis de funcionamiento simultáneo de las dos B.I.E. hidráulicamente más desfavorables, el caudal y presión necesarios en el orificio de salida de cualquier B.I.E.

Las B.I.E. se instalarán sobre un soporte rígido de forma que la altura de su centro quede como máximo a 1'50 mts sobre el nivel del suelo.

Las B.I.E. se situarán, siempre que sea posible, a una distancia máxima de 5'00 mts de las salidas.

La separación máxima entre cada B.I.E. y su más cercana será de 50'00 mts, y la distancia desde cualquier punto del local protegido hasta la B.I.E. más próxima no excederá de 25'00 mts, cumpliendo en cualquier caso con lo establecido en el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (Real Decreto 1.942/1.993, de 5 de noviembre. B.O.E. número 298, de 14 de diciembre de 1.993).

Se mantendrá alrededor de cada B.I.E. una zona libre de obstáculos que permita el acceso a ella y su maniobra sin dificultad.

El sistema de B.I.E. se someterá, antes de su puesta en servicio, a una prueba de estanqueidad y resistencia mecánica, sometiendo a la red a una presión estática igual a la máxima de servicio y como mínimo a 980 Kpa (10 kg./cm²), manteniendo dicha presión de prueba durante dos horas, como mínimo, no debiendo

aparecer fugas en ningún punto de la instalación, cumpliendo en cualquier caso con lo establecido en el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (Real Decreto 1.942/1.993, de 5 de noviembre. B.O.E. número 298, de 14 de diciembre de 1.993).

Las Normas mínimas que deberán cumplir todas las B.I.E. a instalar serán las siguientes:

- UNE 23.402. 1.989. Boca de incendio equipada de 25 mm. (B.I.E.-25).

Las características de todas las B.I.E. a instalar serán las siguientes:

- **Boquilla:** Deberá ser de un material resistente a la corrosión y a los esfuerzos mecánicos a los que vaya a quedar sometida su utilización. Tendrá la posibilidad de accionamiento para permitir la salida de agua en forma de chorro o pulverizada y, de forma optativa, dispondrá de una posición que permita la protección de la persona que la maneja. En el caso de que la lanza sobre la que va montada no disponga de sistema de cierre, éste deberá ir incorporado a la boquilla. La presión mínima en el orificio de salida habrá de ser de 2 kg./cm² admitiéndose una pérdida de carga en la manguera de 0'5 kg./cm², y el orificio de salida deberá estar dimensionado de forma que se consiga un caudal de 3'3 l./s.. Ello de acuerdo con el R.D. 1942/1.983, de 5 de noviembre, Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios.
- **Lanza:** No es exigible la lanza en este tipo de instalaciones si la boquilla se acopla directamente a la manguera.
- **Manguera:** Deberá ser flexible, de tejido sintético, con revestimiento interior y estanca a una presión de prueba de 15 kg./cm². Su diámetro interior será de 25 mm y su longitud será de 20 mts. En todo caso sus características han de estar de acuerdo con la Norma UNE 23091. Al ser flexible la manguera en este tipo de B.I.E., se hace necesario desplegarla o desenrollarla en su totalidad antes de abrir la válvula de paso de agua.
- **Racor:** Todos los racores de conexión de los diferentes elementos deberán estar normalizados según la Norma UNE 23-400/81, y se ajustarán a lo dispuesto en el R.D. 824/1.982, de 26 de marzo (B.O.E. de fecha 01 de mayo de 1.982).
- **Válvula:** Deberá ser de material anticorrosivo, admitiéndose las de cierre rápido (1/4 de vuelta) siempre que se prevean los efectos del golpe de ariete y las de volante con un número de vueltas para su apertura y cierre comprendido entre 2 1/4 y 3 1/2.

- **Manómetro:** Deberá ser adecuado a la presión máxima de la red, siendo deseable que la presión habitual de la red quede medida en el tercio central de la escala.
- **Soporte:** Deberá tener suficiente resistencia mecánica para soportar el peso de la manguera. Se admite tanto el de tipo devanadera como el de tipo plegadora. Ambos tipos de soporte, deberán poder girar alrededor de un eje vertical que permita su correcta orientación.
- **Armario:** Todos los elementos que componen la B.I.E. de 25 mm deberán estar alojados en un armario de dimensiones suficientes para permitir la extensión rápida y eficaz de la manguera. Podrá ser empotrado o de superficie (en éste caso metálico). En todos los casos la tapa será de marco metálico provista de un cristal que posibilite la fácil visión y accesibilidad a la B.I.E..

Todas las B.I.E. a instalar cumplirán, se ajustarán y serán sometidos a todas las operaciones de mantenimiento y control que se determinan en el Reglamento de Instalaciones de Protección. Real Decreto núm. 1.942/1.993, de 5 de noviembre de 1.993 (B.O.E. núm. 298, de 14 de diciembre de 1.993), y posteriores rectificaciones (B.O.E. núm. 109, de 7 de mayo de 1.994).

La ubicación de las mismas, de los depósitos y del grupo de presión se ubicarán según se puede apreciar en el plano correspondiente que se adjunta al final del presente proyecto.

Cálculo secciones acometida y redes interiores:

Partiendo de la siguiente expresión:

$$Q = \frac{P_i \times D^2 \cdot 0'5 \times p^{0'5}}{4} \cdot (2 + g)$$

En donde:

- Q = Caudal en m/s.
- D = Diámetro nominal tubería en m.
- g = 9'8 m/s.
- P = Presión en m.c.d.a.

Una vez realizados los cálculos pertinentes con la expresión analítica anterior, obtenemos la siguiente tabla que nos proporciona el caudal en función de la presión disponible y del diámetro de tubería instalado:

DIÁMETRO DE LA TUBERÍA:		CAUDALES EN LITROS / HORA. PRESIÓN EN KG./CM2.					
		0'10	1'00	1'50	2'00	2'50	3'00
3/8	10 mm.	395	1.251	1.533	1.770	1.979	2.168
½	13 mm.	668	2.115	2.590	2.992	3.344	3.664
¾	16 mm.	1.013	3.580	3.924	4.532	5.660	6.200
1	20 mm.	1.583	5.007	6.132	7.081	7.916	8.672
1 ¼	26 mm.	2.685	8.461	10.363	11.997	13.376	14.666
1 ½	32'6 mm	4.206	13.303	16.293	18.813	32.213	23.041
2	51 mm.	10.295	32.558	39.875	46.044	51.479	56.392
2 ½	60 mm.	14.250	45.063	55.191	63.725	71.251	78.051
3		30.982	72.677	89.010	102.788	114.912	125.880
4		40.858	129.206	158.244	182.735	204.293	303.792
5		63.845	201.896	247.271	285.524	319.305	349.694
6		91.914	290.658	355.982	411.160	459.570	503.434

Pérdidas de Carga: Aplicamos unas pérdidas de carga en las tuberías, hasta llegar a la B.I.E. (válvulas, contador, etc.) de un 20 %.

B.I.E.	Caudal mínimo:
- 1 Ud. B.I.E. de 25 mm diámetro:	1'6 l./segundo.

Se deberá mantener alrededor de cada BIE una zona libre de obstáculos que permita el acceso a ella y su maniobra sin dificultad.

1.27.-Sistema de columna seca.

Según el artículo 10 del Anexo III del vigente reglamento no se precisan sistemas de columna seca, dado que su nivel de riesgo intrínseco es bajo, ni su altura de evacuación supera los 15 m.

1.28.-Sistema de rociadores automáticos de agua.

Según el artículo 11 del Anexo III del vigente reglamento no se precisan sistemas de rociadores automáticos dado que la configuración del sector de incendios con el que cuenta el establecimiento es de tipo A con riesgo intrínseco bajo.

1.29.-Sistema de agua pulverizada.

No se precisan sistemas de agua pulverizada puesto que por la configuración, contenido, proceso y ubicación del riesgo no es necesario refrigerar partes de este para asegurar la estabilidad de su estructura, y evitar los efectos del calor de radiación emitido por otro riesgo cercano.

1.30.-Sistema de espuma física

No se precisa la instalación de sistemas de espuma física, puesto que el sector de incendio existente no cumple ninguna de las prescripciones descritas en el Artículo 13 del vigente reglamento.

1.31.-Sistema de extinción por polvo.

Según las disposiciones vigentes que regulan la protección contra incendios en actividades industriales sectoriales, no será preceptiva la instalación de sistemas de extinción por polvo.

1.32.-Sistema de extinción por agentes extintores gaseosos.

Se instalarán sistemas de extinción por polvo en aquellos puntos del establecimiento industrial donde se ubiquen equipos electrónicos, centros de cálculo, centros de control o medida y análogos y la protección con sistemas de agua puedan dañar dichos equipos.

Por tanto no será preceptiva la instalación de sistemas de extinción por agentes gaseosos en esta planta.

1.33.-Sistema de alumbrado de emergencia.

Según el Art. 16 del anexo III contarán con una instalación de alumbrado de emergencia las vías de evacuación de los sectores de incendio de los edificios industriales cuando:

Estén situados en planta bajo rasante.

Estén situados en cualquier planta sobre rasante, cuando la ocupación, P, sea igual o mayor de 10 personas y sean de riesgo intrínseco medio o alto.

En cualquier caso, cuando la ocupación, P, sea igual o mayor de 25 personas.

Contarán con una instalación de alumbrado de emergencia:

Los locales o espacios donde estén instalados cuadros, centros de control o mandos de las instalaciones técnicas de servicios (citadas en el anexo II.8 de este reglamento) o de los procesos que se desarrollan en el establecimiento industrial.

Los locales o espacios donde estén instalados los equipos centrales o los cuadros de control de los sistemas de protección contra incendios.

El sector de incendios tipo A del establecimiento industrial, sí que contará con luminarias de emergencia, situadas según los planos que se adjuntan al final del presente proyecto.

La instalación de los sistemas de alumbrado de emergencia cumplirá las siguientes condiciones:

- Será fija, estará provista de fuente propia de energía y entrará automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo del 70 % de su tensión nominal de servicio.
- Mantendrá las condiciones de servicio durante una hora, como mínimo, desde el momento en que se produzca el fallo.
- Proporcionará una iluminancia de 1 lx, como mínimo, en el nivel del suelo en los recorridos de evacuación.
- La iluminancia será, como mínimo, de 5 lx en los espacios mencionados.
- La uniformidad de la iluminación proporcionada en los distintos puntos de cada zona será tal que el cociente entre la iluminancia máxima y la mínima sea menor que 40.
- Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión de paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que comprenda la reducción del rendimiento luminoso debido al envejecimiento de las lámparas y a la suciedad de las luminarias.

1.34.- Justificación y descripción de la señalización.

Se procederá a la señalización teniendo en cuenta lo dispuesto en el Reglamento de señalización de los centros de trabajo, Real Decreto 485/1997 de 14 de Abril, señalizando principalmente los recorridos de evacuación y la ubicación de los extintores así como los riesgos existentes, riesgo eléctrico en los cuadros entre otros, y la necesidad de utilización de medidas de protección individual para los trabajadores en este tipo de planta.

En los puntos de los recorridos de evacuación que deban estar señalizados y en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma tal que quede claramente indicada la alternativa correcta.

Moncofa, Febrero de 2.025
AUTOR DEL PROYECTO

Fdo.: Manuel Paradells Alòs
Ingeniero Industrial
Colegiado nº 4.918

ANEXO Nº 2: PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

ANEXO Nº 2: PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

1.- LEGISLACION APLICABLE.-

Se redacta el presente anexo de acuerdo con la siguiente legislación:

- Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- R.D. 486/1997 de 14 de Abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de Trabajo.

El peticionario deberá conocer y aplicar la mencionada Legislación y específicamente, los artículos del presente anexo.

2.- EDIFICIOS Y LOCALES.-

2.1.- SEGURIDAD ESTRUCTURAL.- (Anexo I - 1)

Las naves industriales que conforman el sector de incendios tipo A están ejecutadas con estructura a base de pilares de hormigón armado y vigas delta. Las paredes son a base de placa alveolar.

2.2.- ESPACIOS Y ZONAS PELIGROSAS.- (Anexo I - 2)

Los locales cumplen las condiciones mínimas de:

<u>ELEMENTO</u>	<u>R.D 485/1997</u>
Altura desde piso al techo (m)	7,- (2,50)
Superficie: m ² / trabajador	2
Volumen: m ³ /trabajador	10,-

2.3.- SUELOS, ABERTURAS, DESNIVELES Y BARANDILLAS.- (Anexo I - 3)

Los suelos de los lugares de trabajo en lo que al establecimiento industrial se refiere se han proyectado de solera de hormigón armado, lo que garantiza la impermeabilidad y facilita su limpieza, no es resbaladizo y su acabado es liso sin soluciones de continuidad y en un solo plano.

En el local no existen aberturas.

LICENCIA AMBIENTAL PARA CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

2.4.- TABIQUES, VENTANAS Y VANOS.- (Anexo I - 4)

Las ventanas estarán dotadas de dispositivos necesarios para realizar las operaciones de apertura y cierre de forma fácil y segura.

2.5.- VIAS DE CIRCULACION.- (Anexo I - 5)

En el local no existen vías de circulación como tal definidas.

2.6.- PUERTAS Y PORTONES.- (Anexo I - 6)

- Las puertas transparentes deberán tener una señalización a la altura de la vista.
- Las superficies transparentes o translúcidas de las puertas y portones que no sean de material de seguridad deberán protegerse contra la rotura cuando ésta pueda suponer un peligro para los trabajadores.
- Las puertas y portones de vaivén deberán ser transparentes o tener partes transparentes que permitan la visibilidad de la zona a la que se accede.
- Las puertas correderas deberán ir provistas de un sistema de seguridad que les impida salirse de los carriles y caer.
- Las puertas y portones que se abran hacia arriba estarán dotados de un sistema de seguridad que impida su caída.
- Las puertas y portones mecánicos deberán funcionar sin riesgo para los trabajadores. Tendrán dispositivos de parada de emergencia de fácil identificación y acceso, y podrán abrirse de forma manual, salvo si se abren automáticamente en caso de avería del sistema de emergencia.
- Las puertas de acceso a las escaleras no se abrirán directamente sobre sus escalones sino sobre descansos de anchura al menos igual a la de aquéllos.
- Los portones destinados básicamente a la circulación de vehículos deberán poder ser utilizados por los peatones sin riesgos para su seguridad, o bien deberán disponer en su proximidad inmediata de puertas destinadas a tal fin, expeditas y claramente señalizadas.

2.7.- RAMPAS, ESCALERAS FIJAS Y DE SERVICIO.- (Anexo I - 7)

- Los pavimentos de las rampas, escaleras y plataformas de trabajo serán de materiales no resbaladizos o dispondrán de elementos antideslizantes.

LICENCIA AMBIENTAL PARA CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

- En las escaleras o plataformas con pavimentos perforados la abertura máxima de los intersticios será de 8 milímetros.
- Las escaleras tendrán una anchura mínima de 1 metro, excepto en las de servicio, que será de 55 centímetros.
- Los peldaños de una escalera tendrán las mismas dimensiones. Se prohíben las escaleras de caracol excepto si son de servicio.
- Los escalones de las escaleras que no sean de servicio tendrán una huella comprendida entre 23 y 36 centímetros, y una contrahuella entre 13 y 20 centímetros. Los escalones de las escaleras de servicio tendrán una huella mínima de 15 centímetros y una contrahuella máxima de 25 centímetros.
- La altura máxima entre los descansos de las escaleras será de 3,7 metros. La profundidad de los descansos intermedios, medida en dirección a la escalera, no será menor que la mitad de la anchura de ésta, ni de 1 metro. El espacio libre vertical desde los peldaños no será inferior a 2,2 metros.

2.8.- ESCALAS.- (Anexo I - 8)

En el local no existen estos elementos.

2.9.- ESCALERA DE MANO.- (Anexo I - 9)

No se utilizan.

2.10.- VIAS Y SALIDAS DE EVACUACION.- (Anexo I - 10)

Las vías y salidas de evacuación proyectadas son adecuadas para poder evacuar la totalidad de la plantilla con que contará la actividad, para poder evacuar el local, sin riesgo, en caso de necesidad.

Las puertas de las vías de evacuación, estarán perfectamente señalizadas de acuerdo con lo establecido en el R.D. 485/1987.

2.11.- CONDICIONES DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS.- (Anexo I - 11)

El local contará con la correspondiente protección contra incendios, de acuerdo con lo dispuesto en el RD 2267/2004, tal como se justifica en el anexo correspondiente.

El emplazamiento de los medios de protección, estará debidamente señalado de acuerdo con el R.D. 485/1987.

LICENCIA AMBIENTAL PARA CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

2.12.- INSTALACION ELECTRICA.- (Anexo I - 12)

La instalación eléctrica se diseñara y ejecutará de acuerdo con el vigente Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión vigente en el momento de su instalación.

2.13.- MINUSVALIDOS.- (Anexo I - 13)

Al tratarse de una actividad industrial y no de pública concurrencia, no le será de aplicación el documento básico de seguridad de utilización y accesibilidad.

2.14.- ORDEN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.- (Anexo II)

La salida y pasillos permanecerán libres de obstáculos.

Tanto los suelos, techos y paredes se construirán con materiales de fácil limpieza y mantenimiento.

La limpieza de los locales se realizarán diariamente, y los residuos que se producen por el desempeño de la misma, se eliminarán diariamente.

2.15.- CONDICIONES AMBIENTALES DE LOS LUGARES DE TRABAJO.- (Anexo III)

La temperatura del local se estima estará comprendida entre 18-26° C.

La humedad relativa oscilará alrededor del 60%.

No existen posibilidades de que se creen corrientes de aire en el local.

2.16.- ILUMINACION DE LOS CENTROS DE TRABAJO.- (Anexo IV)

La iluminación artificial en el interior de la nave se resuelve por medio de lámparas industriales tipo LED o similares de 400 w. En la zona exterior se dispondrá de proyectores tipo LED y la zona de oficinas de luminarias tipo downlight o similar.

El local contará con alumbrado de emergencia que cumplirá las características observadas en el anexo de protección contra incendios de este mismo proyecto.

LICENCIA AMBIENTAL PARA CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

2.17.- SERVICIOS HIGIENICOS Y LOCALES DE DESCANSO.- (Anexo V)

2.17.1.- AGUA POTABLE.-

El establecimiento contará con agua potable procedente de la red de abastecimiento municipal existente en Sagunto.

2.17.2.- VESTUARIOS, DUCHAS, LAVABOS Y RETRETES.-

Atendiendo al punto A del anexo V del R.D. 486/1.997 los lugares de trabajo dispondrán de retretes, dotados de lavabos, situados en las proximidades de los puestos de trabajo, cuando no estén integrados en éstos últimos.

2.18.- MATERIAL Y LOCALES DE PRIMEROS AUXILIOS.- (Anexo VI)

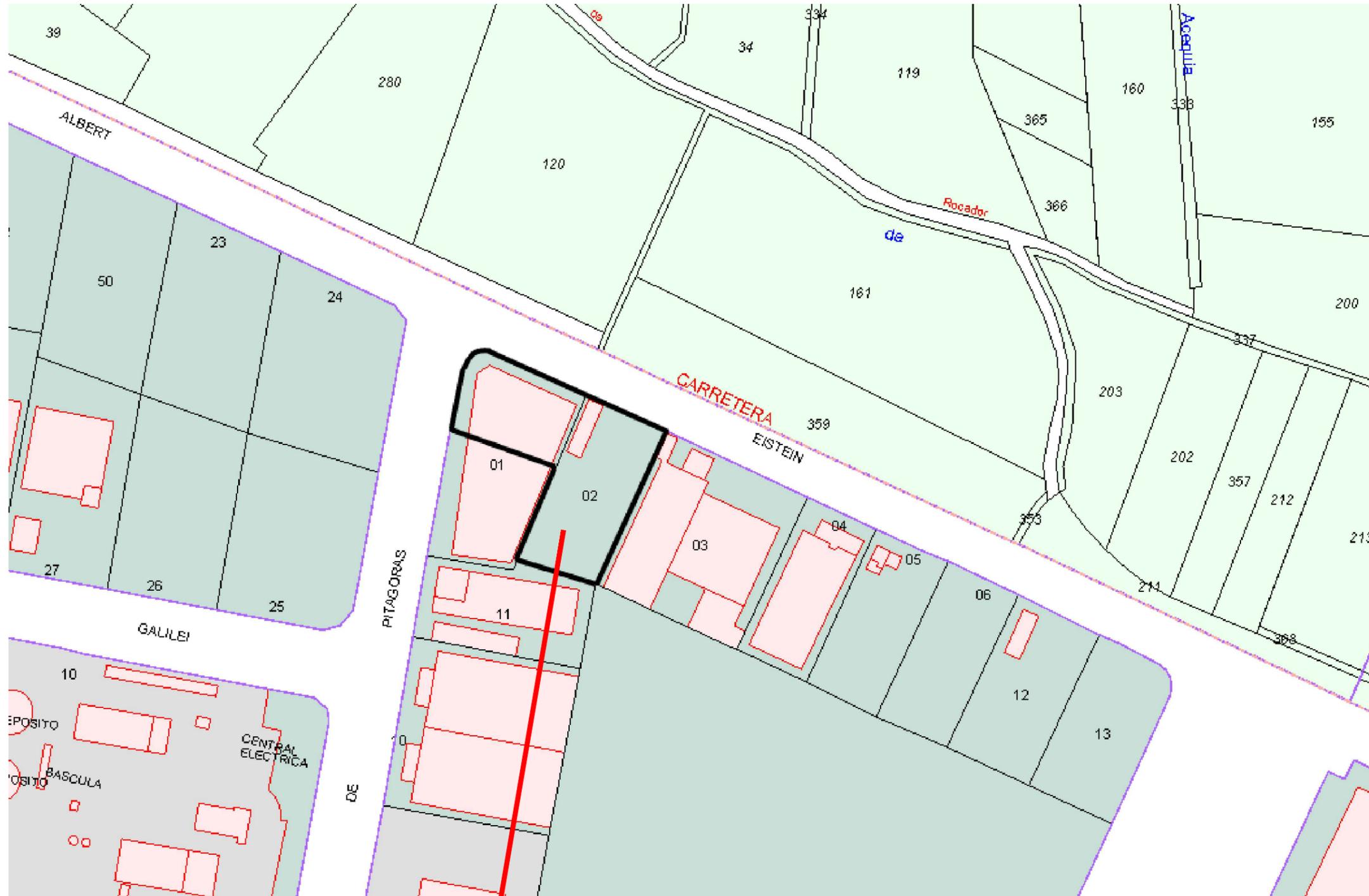
La actividad dispondrá de material de primeros auxilios en caso de accidente, contará como con un botiquín portátil que contenga:

Desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas, y guantes desechables.

Dicho material deberá revisarse periódicamente y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado.

**Moncofa, Febrero de 2.025
AUTOR DEL PROYECTO**

**Fdo.: Manuel Paradells Alós
Ingeniero Superior Industrial
Colegiado nº 4.918**



SITUACIÓN

PROYECTO DE LICENCIA AMBIENTAL PARA ACTIVIDAD DE CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS
 SITUACION:
 C/ALBERT EINSTEIN N° 112-C/PITAGORAS N° 111, NAVES 4-5 SAGUNT (VALENCIA)



PROMOTOR:
 ZAMBRANO RECUPERACION SLU

Ingeniero Industrial
 MANUEL PARADELLS ALÓS

REFERENCIA:

FECHA:
 FEBRERO DE 2025

ESCALA:
 S:E

DENOMINACION:
 PLANO DE SITUACIÓN

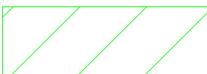
HOJA N.:
 01

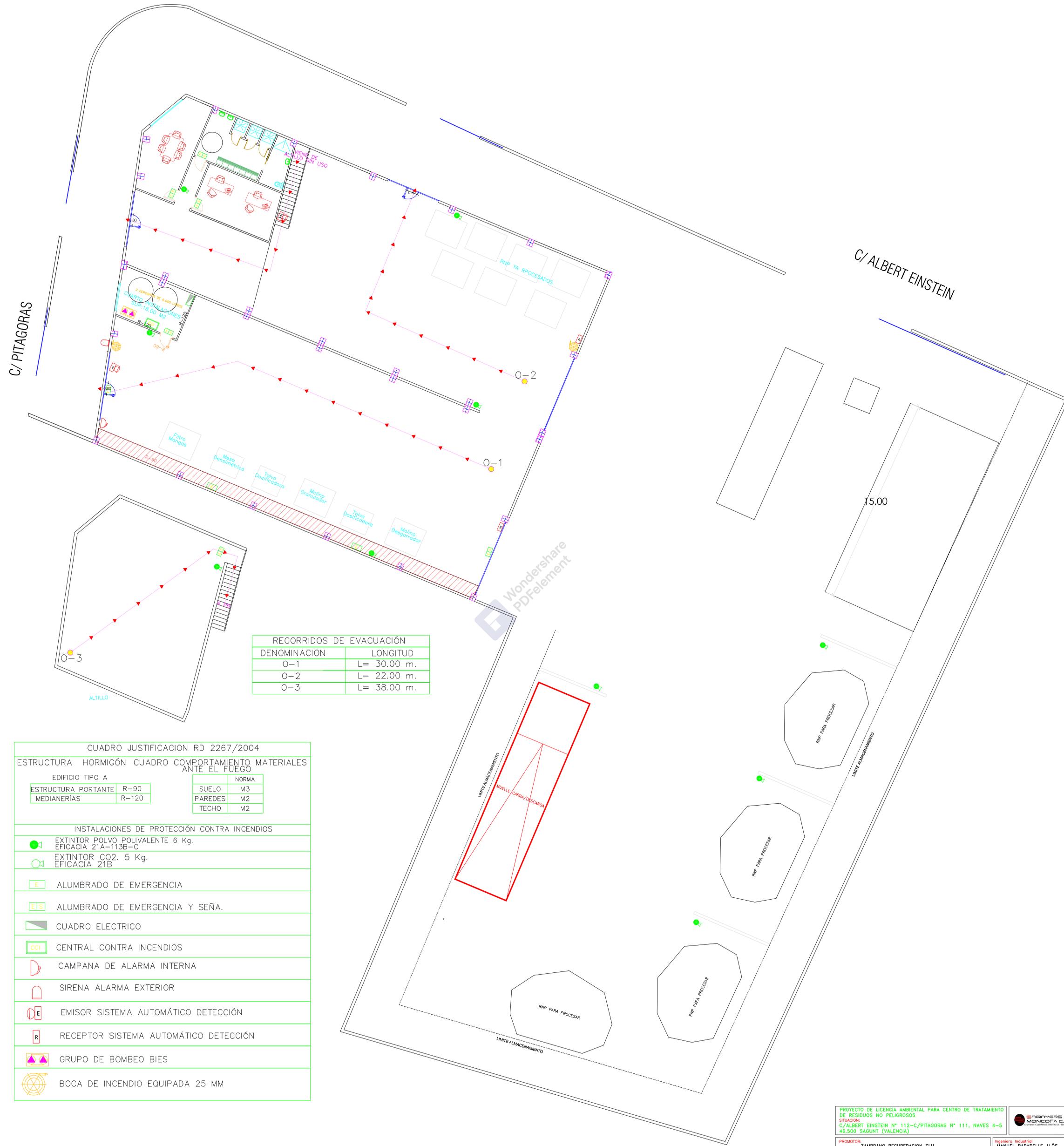


CUADRO DE SUPERFICIES

ESTANCIAS	SUPERFICIE
ZONA PROCESADO RNP	372,00 M2
CUARTO INSTALACIONES	18,00 M2
ZONA ALMACENAMIENTO INTERIOR 2	347,50 M2
OFICINA	21,10 M2
ASEO/VESTUARIO	24,50 M2
COMEDOR	24,00 M2
PASO	4,50 M2
ESCALERA	5,30 M2
ALTILLO SIN USO	124,00 M2
ZONA EXTERIOR LATERAL	219,00 M2
PATIO DELANTERO	122,00 M2
CAMPA EXTERIOR	1.865,00 M2
CASETA CONTROL	4,00 M2
TOTAL ÚTIL	944,90 M2
TOTAL CONSTRUIDA	980,00 M2
TOTAL PARCELAS	3.130,00 M2

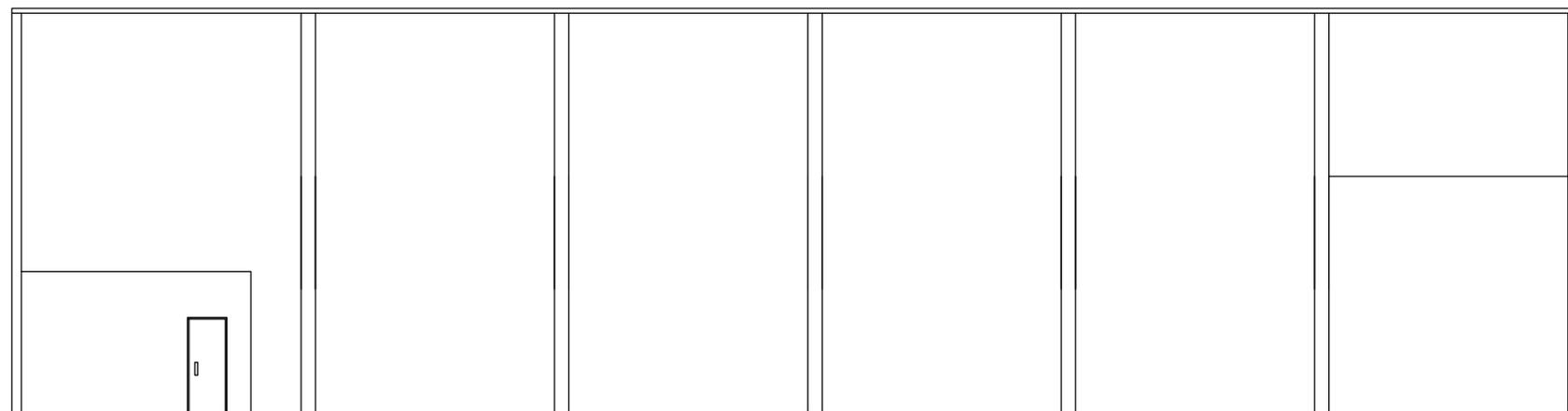


-  SECTOR DE INCENDIOS 1
-  SECTOR DE INCENDIOS 2
-  CUARTO INSTALACIONES

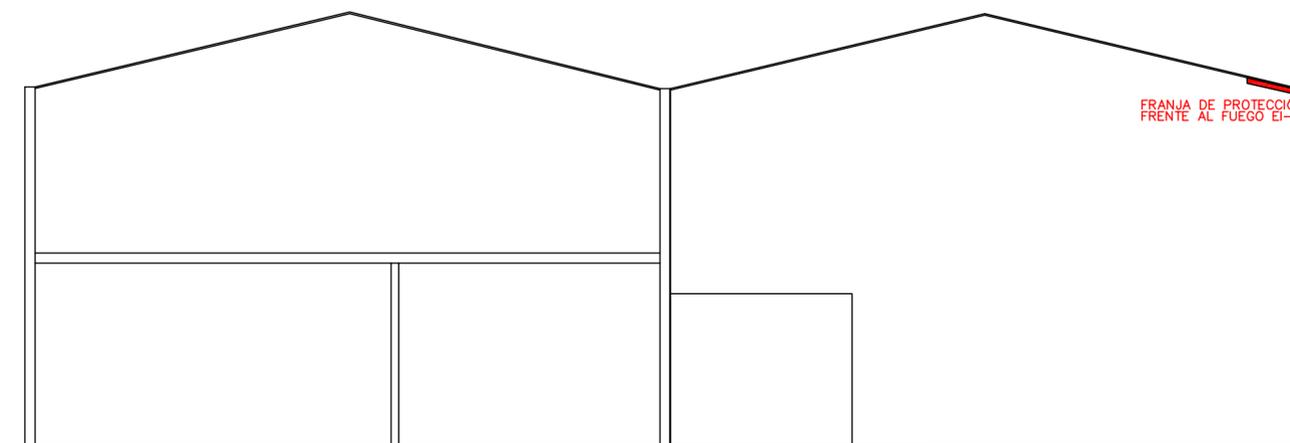


RECORRIDOS DE EVACUACIÓN	
DENOMINACIÓN	LONGITUD
O-1	L= 30.00 m.
O-2	L= 22.00 m.
O-3	L= 38.00 m.

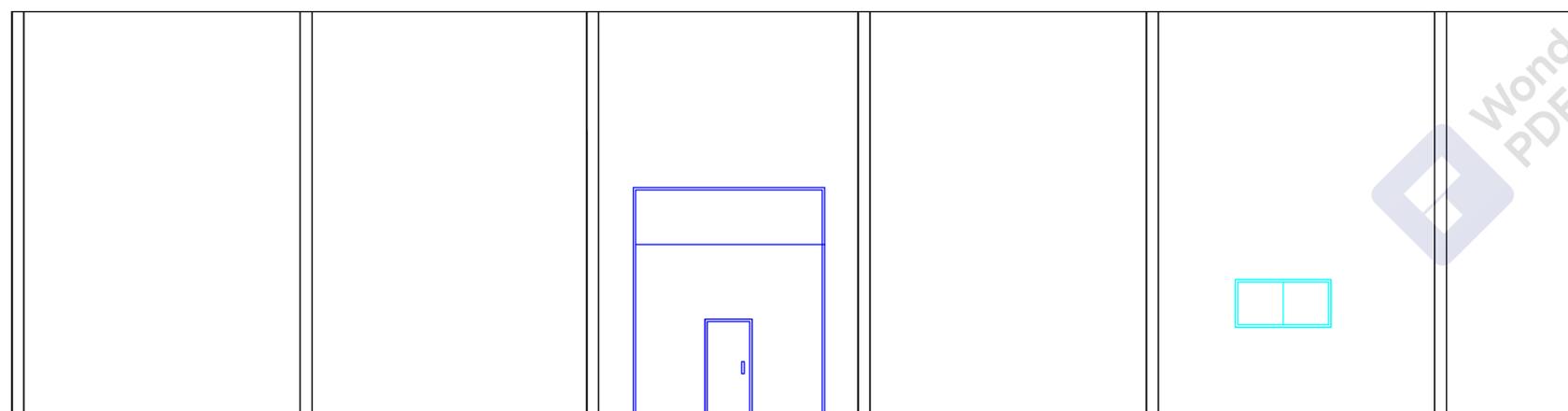
CUADRO JUSTIFICACION RD 2267/2004		
ESTRUCTURA	HORMIGÓN	CUADRO COMPORTAMIENTO MATERIALES ANTE EL FUEGO
EDIFICIO TIPO A		
ESTRUCTURA PORTANTE	R-90	NORMA
MEDIANERÍAS	R-120	SUELO M3
		PAREDES M2
		TECHO M2
INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS		
	EXTINTOR POLVO POLIVALENTE 6 Kg. EFICACIA 21A-113B-C	
	EXTINTOR CO2. 5 Kg. EFICACIA 21B	
	ALUMBRADO DE EMERGENCIA	
	ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑA.	
	CUADRO ELECTRICO	
	CENTRAL CONTRA INCENDIOS	
	CAMPANA DE ALARMA INTERNA	
	SIRENA ALARMA EXTERIOR	
	EMISOR SISTEMA AUTOMÁTICO DETECCIÓN	
	RECEPTOR SISTEMA AUTOMÁTICO DETECCIÓN	
	GRUPO DE BOMBEO BIES	
	BOCA DE INCENDIO EQUIPADA 25 MM	



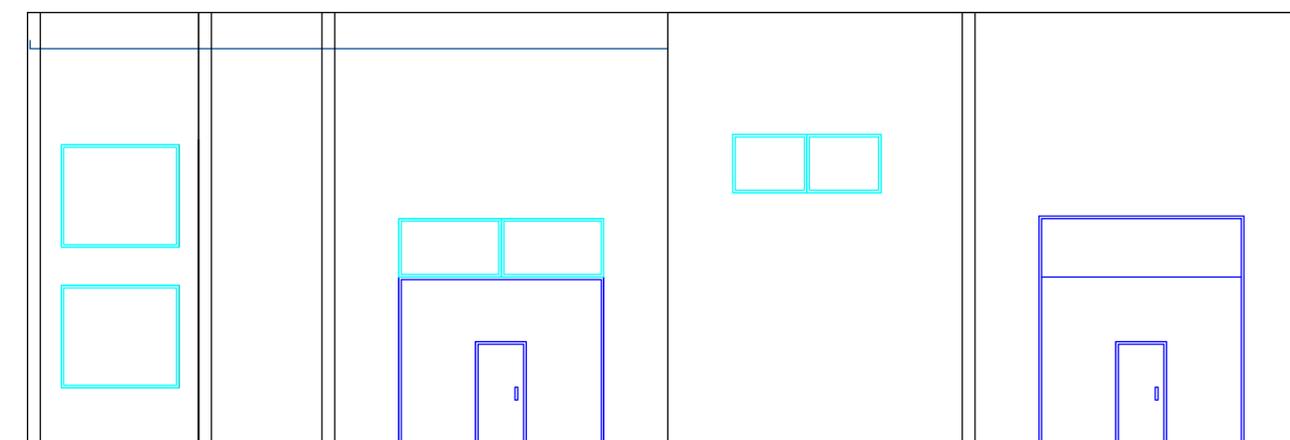
SECCIÓN NAVE 4



SECCIÓN TRANSVERSAL



ALZADO CALLE ALBERT EINSTEIN



ALZADO CALLE PITÁGORAS

PROYECTO DE LICENCIA AMBIENTAL PARA CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS
SITUACION:
C/ALBERT EINSTEIN N° 112-C/PITAGORAS N° 111, NAVES 4-5
46.500 SAGUNT (VALENCIA)



PROMOTOR:
ZAMBRANO RECUPERACION SLU

Ingeniero Industrial
MANUEL PARADELLS ALÓS

REFERENCIA:

FECHA:
FEBRERO DE 2025

ESCALA:
1:100

DENOMINACION:
ALZADOS Y SECCIONES

HOJA N.:
05

Documento bajo custodia en Sede Electrónica

AJUNTAMENT DE SAGUNT

PROYECTO LICENCIA AMBIENTAL CENTRO RNP_signed

Puede acceder a este documento en formato PDF - PAdES y comprobar su autenticidad en la Sede Electrónica usando el código CSV siguiente:



URL (dirección en Internet) de la Sede Electrónica: <https://sagunt.sedipualba.es/>

Código Seguro de Verificación (CSV): J9AA CQQF HUEE VFKL ZHLK

En dicha dirección puede obtener más información técnica sobre el proceso de firma, así como descargar las firmas y sellos en formato XAdES correspondientes.

Resumen de firmas y/o sellos electrónicos de este documento

Huella del documento para el firmante	Texto de la firma	Datos adicionales de la firma
	MANUEL PARADELLS ALOS	Firma electrónica avanzada - ISTEK - 06/02/2025 9:21 (según el firmante) MANUEL PARADELLS ALOS
	Registrado el 06/02/2025 a las 9:44 Nº de entrada 6763 / 2025	Sello electrónico - 06/02/2025 9:44 Sede Electrónica AJUNTAMENT DE SAGUNT