

PROYECTO

DE REGULARIZACIÓN DE ACTIVIDAD CLASIFICADA PARA INDUSTRIA DE FABRICACION DE EMBALAJES A MEDIDA.

Promotor:

Nombre: CADEPA GLOBAL PACKAGING S.L.
C.I.F.: B-63108740
Domicilio: C/ Fresa s/n
Ciudad: Esparraguera
C.P.: 08292
Provincia: Barcelona

Situación de la actividad:

Dirección: P.I. La Portalada II, C/ La Nevera Nº 11, puerta 1
Población: 26006/ Logroño
Provincia: La Rioja

Técnico redactor:

Nombre: OLIVER CALVO GONZALEZ
Colegiado: C.O.I.T.I. LA RIOJA / 1835

PROYECTOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION



C/ Federico García Lorca n.º 13
Arnedo (La Rioja) CP 26580
Tel: 655 246 954

ingestpro.estudio@gmail.com

INDICE

- MEMORIA
- ANEXOS
 - anexo 1: Gestión de residuos de la construcción
 - anexo 2: Cumplimiento del CTE
 - anexo 3: Cumplimiento del RSCIEI
 - anexo 4: Documentos de tramitaciones previas
- PLIEGO DE CONDICIONES
- ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD
- PLANOS
- PRESUPUESTO

MEMORIA

1. ANTECEDENTES.

La mercantil CADEPA GLOBAL PACKAGING S.L. con CIF.: B-63108740 y domicilio fiscal en C/ Fresa S/N, en el municipio de Esparraguera (Barcelona), adquirió a finales de 2021 una nave industrial en Logroño, concretamente en el P.I La portalada II, C/ La Nevera Nº 11 puerta 1, con el objetivo de ejercer una nueva actividad dedicada al montaje de embalajes a medida para el transporte de determinados artículos.

La edificación de la nave se realizó en el año 2003, desde entonces hasta hace unos años se estuvo ejerciendo la actividad de taller mecánico de automóviles, este taller disponía de todas las instalaciones regularizadas ante los distintos organismos, las cuales recientemente se han actualizado y regularizado.

En función del Decreto 29/2018, de 20 de septiembre, por el que se aprueba el reglamento de desarrollo del Título I "Intervención Administrativa" de la Ley 6/2017 de Protección de Medio Ambiente de La Rioja en su anexo III: actividades sometidas a licencia ambiental, **dentro del apartado 8: Metalurgia y fabricación de productos metálicos**, se asemeja al apartado "fabricación de envases", la nueva actividad a realizar, por lo tanto, está sometida a licencia ambiental.

Con el fin de hacer cumplir la normativa en vigor, se encarga, la redacción de la documentación necesaria para la obtención del permiso de la citada actividad ante el Excmo. Ayuntamiento de Logroño, al Ingeniero Técnico Industrial que suscribe D. Oliver Calvo González, colegiado N.º 1.835 del Iltre. Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de La Rioja, redactando el presente: **Proyecto de regularización de actividad clasificada para industria de fabricación de embalajes a medida.**

2. OBJETO

Tiene por objeto la presente Memoria, en unión de los planos y resto de documentos que integran el Proyecto, la descripción de la actividad, obras, instalaciones y maquinaria de la misma, detallando sus principales características, su posible repercusión sobre molestias, insalubridad, etc., así como la descripción de las medidas correctoras que se propongan utilizar en evitación de los efectos no deseados.

Mediante el presente Proyecto se solicitará del Ilmo. Ayuntamiento de Logroño, la preceptiva Licencia Ambiental y posteriormente con el resto de documentos preceptivos la Licencia de Apertura.

3. EMPLAZAMIENTO

La nave donde se pretende instalar la nueva industria, quedará emplazada en el Polígono industrial La Portalada II, concretamente en la C/ La Nevera Nº 11 puerta 1, en Logroño (La Rioja).

La referencia catastral es: **8203307WN4080S0001KQ**

Los accesos son por viales asfaltados y con una anchura mínima de 6 metros, el parque de bomberos se localiza en el propio municipio a una distancia aproximada de 4 Km., y en el recorrido al recinto no es preciso atravesar puentes o túneles que limiten el tráfico de vehículos de gran tonelaje.

La parcela se encuentra dotada con los siguientes servicios:

- Agua potable de origen municipal.
- Saneamiento de origen municipal.
- Infraestructura para suministro eléctrico.
- Red de telecomunicaciones.

Desde el punto de vista urbanístico el local se ubica en una zona industrial con autorización de uso para la mencionada actividad, por el PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA DE LOGROÑO, por lo tanto, el uso del suelo es apropiado y acorde con las normas urbanísticas que le son de aplicación.

4. DESCRIPCIÓN DEL LOCAL

La nave está construida en una planta a nivel de calle ocupando una superficie de 1663 m², en la cual se encuentra la zona de trabajo, zona de oficinas y zona de exposición de productos, dispone de una sobre-planta de 362 m², donde se encuentran los vestuarios, aseos dos pequeñas salas antiguos despachos de la actividad anterior, y una zona de almacenaje, también dispone de un patio exterior en la fachada principal de 350 m².

Las vertientes de cubierta son a dos aguas y está resuelta con panel sándwich sujeto a las correas de cubierta, la altura de la nave en los aleros es de 7.5 m, la sobre planta se encuentra a 3 m por encima del suelo.

La estructura de la nave es independiente y está formada por una estructura metálica tanto en pilares como en vigas de cubierta y correas.

Los cerramientos están formados por paneles de hormigón prefabricado de 20 cm de espesor sujetos por la cara exterior a los pilares metálicos.

La cimentación del edificio es superficial constituida con zapatas y vigas riostras de atado.

La solera es de hormigón en masa ejecutada sobre una capa de zahorras compactadas con un espesor de 20 cm.

La nave se encuentra adosada en sus fachadas laterales por otras naves de similares características, la altura de la nave de la izquierda supera en más de un metro a la nave objeto de estudio, y la nave de la derecha dispone de un peto superior a un metro también.

Las superficies útiles que se distinguen dentro del local son las siguientes:

TABLA DE SUPERFICIES PLANTA BAJA	
Zona de producción y almacenamiento	1193 m ²
Zona de carga y descarga	82.6 m ²
Despacho 1	13.39 m ²
Sala de reuniones	13.39 m ²
Oficina técnica	63.06 m ²
Zona de exposición producto terminado	251.05 m ²
Superficie útil total	1616.49 m²
Superficie construida	1663 m²

TABLA DE SUPERFICIES SOBREPLANTA	
Aseo	13.41 m ²
Vestuarios	21.85 m ²
Cuarto Rack	5.21 m ²
Sala 1	21.52 m ²
Sala 2	13.1 m ²
Hall y escaleras	12.58 m ²
Aseos	8.2 m ²
Almacén sobre planta	242.2 m ²
Superficie útil total	337.9 m²
Superficie construida	362 m²

Superficie construida total =1663+362 =2025 m²

4.1 ESTADO PROYECTADO

Dada la actividad a ejercer y la disposición de la nave, no es necesario realizar ninguna obra de acondicionamiento de zonas, se mantendrán las existentes.

En la planta baja se realizará el montaje de los embalajes, así como almacén de materia prima y producto terminado, se ubicarán aquí las oficinas y la zona de exposición.

En la planta primera se encuentran los aseos vestuarios que, si se utilizaran, así como la zona de almacenaje donde se guardarán artículos de uso más esporádico, el resto de zonas de la sobre planta no se utilizaran

5 REGLAMENTACIÓN

El local y sus instalaciones, una vez realizadas las obras de adaptación verificarán entre otros la siguiente normativa:

- 📄 Real decreto 314/2006 Código técnico edificación.
- 📄 Decreto 29/2018, de 20 de septiembre, por el que se aprueba el reglamento de desarrollo del Título I "Intervención Administrativa" de la Ley 6/2017 de Protección de Medio Ambiente de La Rioja
- 📄 Ley 6/2017, de 8 de mayo, de Protección del Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma de La Rioja
- 📄 Plan General municipal de Logroño
- 📄 Ley 5/2000 de 25 de octubre de saneamiento y aguas residuales.
- 📄 Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el *Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión*, e Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-BT para la aplicación del R.E.B.T. (2002).
- 📄 Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.
- 📄 Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- 📄 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 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- 📄 Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la ley 20/1986, básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos.
- 📄 Orden 32/2001 de 27 de diciembre del Consejero de Turismo y Medio Ambiente por el que se regulan los documentos de control y seguimiento para la recogida y

gestión de los residuos no peligrosos y Orden de 1/2002 de 21 de enero por la que se regulan los documentos de control y seguimiento a emplear en la recogida de pequeñas cantidades de residuos peligrosos.

- 📄 Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.
- 📄 Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.

6 DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD.

La empresa CADEPA GLOBAL PACKAGING S.L. se encarga de fabricar embalajes a medida para su amplia gama clientes, dispone de una gran gama de productos según el elemento a embalar, dispone de varias plantas de fabricación repartidas por el país, en la planta objeto de estudio producirá en mayor medida contenedores de polipropileno, donde solamente se producirá el cuerpo y la tapa, la base del embalaje será de plástico, y esta vendrá ya echa.

En la actividad se fabricarán y se montarán los contenedores.



La actividad consiste en los siguiente: por un lado, recibe la materia prima (pallets de plástico, planchas de polipropileno, separadores de plástico, perfilería metálica, etc.),

En esta planta se reciben planchas de plástico de medidas estándar (polipropileno) que son conformadas térmicamente mediante la maquinaria dispuesta en la nave, de la forma adecuada según diseño. Estas una vez conformadas por dónde van los pliegues sirven para realizar el contorno exterior, la tapa y las divisiones internas que pueda haber dentro del cajón.

Una vez realizas las formas de los distintos componentes se pasa a la zona de montaje, en esta zona se coloca la base de plástico que esta no se fabrica aquí, sobre esta se colocan, amarran y se montan las planchas plásticas conformadas previamente, para ello es necesario el uso de perfileria metálica variada según artículo.

Una vez montado el cajón embalaje, pasa a la zona de expedición para el transporte a su destino.

Cada residuo generado será depositado en el bidón o contenedor correspondiente para su posterior gestión.

6.2.- RELACION DE PUESTOS DE TRABAJO

El conjunto de la actividad será desarrollado por 1 técnico, un administrativo, un jefe de taller y tres mecanizadores-montadores, según la demanda del trabajo se irá aumentando la plantilla.

El horario de trabajo será diurno estando comprendido entre las 08:00 horas y las 13:00 por la mañana y de 15:00 horas a 18:00 horas.

6.3.- MATERIA PRIMA Y ALMACENAMIENTO

La materia prima a utilizar será la siguiente:

- Planchas de plástico (polipropileno).
- Palets plásticos
- Perfilería y tornillería metálica de pequeña sección

El almacenamiento de la materia prima se realizará sobre el suelo apoyado en los propios palets, la materia prima de pequeñas dimensiones se almacenará en cajas de cartón o gavetas plásticas dentro de la zona de montaje.

El suministro de materia prima es a demanda, dependiendo de la producción estimada para 10-15 días, dado el gran volumen ocupado del artículo terminado y que el montaje es manual, no se producen gran cantidad de embalajes a la semana, pero todas las semanas salen varios camiones con producto terminado para no acumular stock, dependiendo del artículo producido

6.4.- CONSUMO ANUAL

El consumo anual no puede determinarse con precisión ya que se trabaja bajo pedido y las medidas de los embalajes son varias, hay días que se realizan 10 unidades y hay días que se realizan 40 unidades.

Por lo tanto, podemos decir que se realizan entre 4000 y 6000 unidades al año

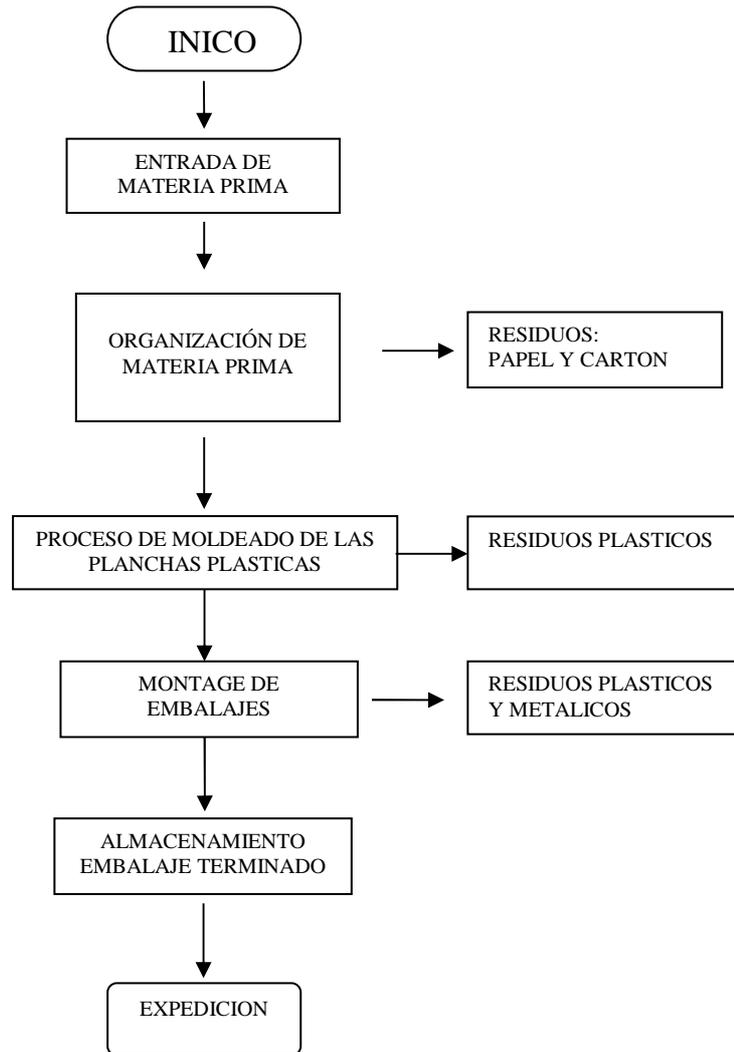
Los residuos generados están directamente relacionados con la materia prima utilizada.

6.5.- MANTENIMIENTO DEL LOCAL.

El local será limpiado periódicamente para mantenerlo en condiciones dignas de trabajo.

6.6.- DIAGRAMAS DE LA ACTIVIDAD.

En el siguiente diagrama de proceso se describe la actividad de fabricación de embalajes a medida.



7. EQUIPAMIENTO DEL LOCAL, MAQUINARIA E INSTALACIONES

Para el ejercicio de la actividad que nos ocupa, se dispondrá de la siguiente maquinaria:

UD,	DESIGNACION	P. UNIT W	P. TOTAL W
1	Prensa ventana PVE01	15000	15000
1	Hendidora HEN01	15000	15000
1	Canteadora PRF01	20000	20000
1	Fresadora CNC SW1325 V	4500	4500
1	Aspirador	2200	2200
1	Bomba de vacío	5500	5500
1	Extractor	750	750
1	Selladora de espejo ESP01	5000	5000
1	Sierra circular SAW-02	2000	2000
1	Sierra de cinta	1100	1100
1	Cargador baterías toro	7400	7400
5	Pequeña herramienta de mano	750	3750

1	Persiana automática	750	750
1	Puerta automática	1500	1500
3	Equipos informáticos	500	1500
1	Impresora	300	300
2	Equipos de aire acondicionado	1800	3600
1	Generador de aire caliente	10000	10000
2	Compresor	7500	15000
1	Calentador de agua	1200	1200
		P TOTAL	108550 W

No es necesaria más maquinaria para la actividad que nos ocupa.

Toda la maquinaria instalada cumplirá con lo establecido en el Real Decreto 444/1994, de 11 de marzo, por el que se establecen los procedimientos de evaluación de la conformidad y los requisitos de protección relativos a compatibilidad electromagnética de los equipos, sistemas e instalaciones, modificado por el Real Decreto 1950/1995 de 1 de diciembre, que incorporan la Directiva 89/336/CEE, sobre aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a la compatibilidad electromagnética, modificada por la Directiva 91/263/CEE y por la Directiva 93/97 CEE.

Además, el local contará con instalaciones de electricidad, protección contra incendios, fontanería, saneamiento, mobiliario vario, estanterías para materia prima.

El emplazamiento de la maquinaria queda señalado en los planos adjuntos.

7.1.- MEDIDAS CORRECTORAS EN MÁQUINAS

- Todas las máquinas que produzcan algún tipo de vibración, serán dotadas de protecciones elásticas antivibratorias.
- La protección específica de cada máquina estará de acuerdo con sus características intrínsecas, peso, ciclo de trabajo, etc., esta protección será preferible que se incorpore a la máquina antes de su implantación.
- Los receptores eléctricos móviles deberán ser del tipo de seguridad aumentada y disponer en su caso de dobles aislamientos.
- Los receptores eléctricos tendrán sus masas metálicas conectadas a tierra, quedando conectadas a tierra también las masas metálicas importantes del local.
- Se cumplirá en todo momento el Real Decreto 56/1995 sobre máquinas y el R.D. 1215/1997 sobre “Seguridad de los Equipos de Trabajo”.

7.2.- INSTALACIONES

Todas las instalaciones técnicas del establecimiento industrial (eléctrica, fontanería, etc.) cumplirán con lo dispuesto en los Reglamentos vigentes en su momento que específicamente les afecten.

7.2.1.- Instalación eléctrica

El establecimiento dispone de instalación eléctrica de la antigua actividad, esta se encuentra en perfecto uso, se han realizado pequeñas actuaciones necesarias para acondicionarla a la disposición de la maquinaria actual de la nueva actividad y se ha regularizado en la delegación de industria, se adjunta documento.

Proyecto de regularización de actividad clasificada para industria de fabricación de embalajes a medida

La instalación dispone de una puesta a tierra de las masas asociada a diferenciales de alta y media sensibilidad y protecciones magnetotérmicas calibradas.

La instalación eléctrica en baja tensión, para fuerza y alumbrado dispone de protecciones magnetotérmicas y diferenciales situadas en el cuadro general.

En todo momento se han verificado las exigencias generales del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y lo dispuesto en las Instrucciones ITC-BT del mismo.

7.2.2.- Fontanería y saneamiento

Se dispone de agua potable procedente de la red de distribución municipal, así como saneamiento a la red del polígono.

Las necesidades de consumo de agua se concentran en los aseos.

No se realizará ninguna actuación sobre la fontanería ni el saneamiento se regularizará su uso en los servicios de aguas municipales y se solicitará la documentación de residuos no domésticos asimilables a domésticos en la sección de aguas del Excmo. ayuntamiento de Logroño.

El suministro a todos estos lugares se realizará en agua fría y caliente, esta última proporcionada por calentador eléctrico de 50 litros.

Las instalaciones de fontanería interior de los aseos están realizadas con tubos de cobre protegidos por tubos de PVC rizados.

Los aparatos sanitarios son de buena calidad en porcelana vitrificada color blanco, y disponen de sus llaves de corte con todos sus accesorios cromados, así como desagües sinfónicos.

Los desagües se encuentran en buen estado.

7.2.3.- Instalación de aire comprimido

Tanto el compresor como la instalación es la existente del antiguo taller, el uso de aire comprimido es usado por dos máquinas para su proceso productivo, por otro lado se usa de manera esporádica para soplado y limpieza de impurezas en las máquinas, se ha puesto a punto y se ha regularizado, se adjunta documentación

7.2.4.- Instalaciones térmicas

De la antigua actividad se dispone de un generador de aire caliente para el confort térmico de la nave en invierno, el cual ha sido revisado, se adjunta documentación.

Para el confort térmico de las oficinas se dispone de dos unidades de climatización por bomba de calor revisados y funcionando perfectamente.

8. POSIBLES REPERCUSIONES AL MEDIO AMBIENTE

8.1.- EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES.

En el proceso productivo, no se emplea agua, por lo que no se generan vertidos del mismo.

-
- La red de residuales recoge las aguas procedentes del aseo y las evacua a la red de residuales municipales.
 - El saneamiento del local se realiza por medio de tubos de PVC de diferentes diámetros, con sifones individuales en todos los aparatos, para el inodoro es de 90 mm, para los lavabos y ducha son de 40 mm.
 - Las salidas de los aparatos sanitarios y se conducen a la red municipal de saneamiento.
 - Las aguas pluviales son recogidas por canalones emplazados en las fachadas laterales de la nave y conducidas por medio de bajantes y tuberías de PVC a la red de saneamiento hasta conectar con la red municipal de saneamiento en el vial de la calle.

Los volúmenes de agua residual a evacuar desde los servicios higiénicos se estiman en:

- 0,080 m³/día
- 16 m³/año

El vertido de agua residual verificará las exigencias de la Ley 5/2.000 de 25 de octubre de saneamiento y depuración de las aguas residuales de La Rioja y Decreto 55/2.001 Reglamento de desarrollo de la Ley

Las aguas evacuadas no sobrepasarán los siguientes valores de contaminación, que cumplen con los límites legales establecidos:

- DBO5 < 500 ppm
- Aceites y grasas < 100 mg/l
- S.S < 400 ppm
- PH entre 6,5 y 8

No se verterán a las canalizaciones de aguas residuales productos u objetos que puedan obstruir las redes o dificultar el proceso de depuración de las mismas en la depuradora del municipio.

Está terminantemente prohibido arrojar a la red de saneamiento municipal materias que puedan perjudicar la ulterior depuración de las aguas residuales.

Considerando lo expuesto podemos asegurar que las aguas de vertido al colector municipal no necesitan de tratamiento previo al vertido final ya que son asimilables como de naturaleza doméstica por cumplir con los niveles que señala la Ley.

8.2.- ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

La actividad no dispondrá de almacenamiento de productos químicos ya que no los usará.

8.3.- RESIDUOS SÓLIDOS Y RESIDUOS ESPECIALES.

Los residuos sólidos que se pueden generar en el ejercicio de la actividad podemos clasificarlos de dos tipos que pasamos a estudiar:

8.3.1- Residuos del proceso productivo (reutilizables):

El papel y cartón (**Identificación Código LER: 200101**) procedente de los embalajes se recogerá en contenedor para su posterior gestión con empresa particular, se estiman unos 1500kg al año

Residuos plásticos (**Identificación Código LER: 200139**) procedente de los sobrantes y piezas defectuosas del proceso productivo, se recogerá en contenedor para su posterior gestión con empresa particular, se estiman unos 5000kg al año

Residuos metálicos (**Identificación Código LER: 200140**) procedente de los sobrantes y piezas defectuosas del proceso productivo, se recogerá en contenedor para su posterior gestión con empresa particular, se estiman unos 3000kg al año

8.3.2- Residuos industriales asimilables a urbanos R.S.U.:

El resto de residuos procedentes de la actividad de local como son botes de limpieza de las instalaciones, envases ligeros no reutilizables (**código LER 200301**), etc. serán evacuados diariamente como residuos sólidos urbanos y recogidos por el servicio de recogida municipal o por empresa concertada.

En ningún caso los residuos sólidos pueden ser arrojados a los lugares que no estén expresamente autorizados por los organismos competentes.

La cantidad anual estimada de residuos asimilables a urbanos generada por el local se estima en:

- Total, anual 700 Kg
- Máximo diario 15 Kg

8.3.3- Residuos tóxicos y peligrosos

EN LA ACTIVIDAD NO SE GENERAN RESIDUOS PELIGROSOS

GESTION

Una vez, analizados los residuos que se pueden producir, y al ser su adecuada gestión un objetivo del presente estudio, se debían tener en cuenta las obligaciones inmediatas de la empresa:

- Obtener los documentos de aceptación de los residuos por parte del gestor.

Los residuos generados serán almacenados en recipientes separados para su adecuada gestión o reciclaje si procede.

El gestor contratado para la gestión de los residuos es:

- **GESVASA GESTIÓN DE RESIDUOS S.L**
- CIF B26508929
- Polígono La Portalada II, Avd. Aragón 26. Logroño
- Nº de gestor de residuos 17G04090000000079 y NIMA 2625106001.

8.4.- SEGURIDAD Y SALUD DE LA ACTIVIDAD (INSTALACIONES SANITARIAS).

Se dispone de servicios y vestuarios completos, suficientemente dimensionados, y ventilados, con sus taquillas de ropa acorde con el R.D. 486/97 de 14 de abril.

Se cuenta con un botiquín de urgencia con medios adecuados para prestar los primeros auxilios.

El local en general se mantendrá en perfectas condiciones de limpieza e higiene.

8.5.- AMBIENTE, VENTILACIÓN

Aseo y vestuario

La necesidad de ventilación para los aseos atendiendo a lo señalado en la norma UNE 100-011 es de 15 l/s por local; esta zona quedará ventilada de forma forzada por medio de las ventilaciones dispuestas.

Zona de trabajo

En el local no se generan ambientes viciados, no obstante, la nave dispone de un ventilador extractor que se acciona de forma manual.

8.6.- EMISIONES ATMOSFERICAS DE COMPUESTOS ORGANICOS Y VOLATILES

En el local NO se producirán ningún tipo de vapores generados por la evaporación de disolventes de barnices y productos químicos.

8.7.- PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO.

Ruidos y vibraciones (CTE-DB HR, y Ordenanza de ruido y vibraciones de Logroño).

El documento DB HR es de aplicación en obra nueva y en la existente cuando la naturaleza de la intervención así lo requiera, como no se van a modificar los cerramientos no es de aplicación.

Ordenanza municipal para la protección del medio ambiente contra la emisión de ruidos y vibraciones de la ciudad de Logroño:

Se tomará como base de esta justificación la Ordenanza de protección del medio ambiente contra la emisión de ruidos y vibraciones en la ciudad de Logroño actual en base a lo establecido en el BOR. nº 150 de 15 de noviembre de 2005 y con sus correspondientes adaptaciones conforme a lo establecido en el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico "DB-HR / Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación.

Tal y como se indica en el Art. 8. de la Ordenanza de protección del medio ambiente contra la emisión de ruidos y vibraciones en la ciudad de Logroño (BOR 18.12.09), "*La delimitación territorial de las áreas acústicas y su clasificación se basará en los usos actuales o previstos del suelo. Se establecen los siguientes tipos de áreas acústicas, en función de los sectores del territorio con predominio de los distintos tipos de suelo:*

Área acústica	
I	Uso residencial
II	Uso industrial
III	Uso recreativo y de espectáculos
IV	Uso terciario distinto del contemplado en el tipo anterior
V	Uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra la contaminación acústica
VI	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen
VII	Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica

(...) La zonificación acústica del término municipal únicamente afectará, excepto en lo referente a las áreas acústicas de los tipos VI y VII, a las áreas urbanizadas y a los nuevos desarrollos urbanísticos.

El establecimiento y delimitación de las áreas acústicas y zonas de servidumbre acústica, se efectuará siguiendo los criterios y directrices indicados en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, que desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.”

Nos encontramos en un área de Tipo II, por lo que los límites máximos de niveles sonoros ambientales en las distintas áreas, medidos o evaluados conforme a los procedimientos aprobados a tal efecto por la Junta de Gobierno Local, no podrán superar los siguientes valores:

Tipo de área acústica (sectores del territorio con predominio de los distintos tipos de suelo)		Índices de ruido		
		Lk,d	LK,e	LK,n
I	Uso residencial.	55	55	45
II	Uso industrial.	65	65	55
III	Uso recreativo y de espectáculos.	63	63	53
IV	Uso terciario distinto del contemplado en III.	60	60	50
V	Uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	50	50	40

Al estar incluidos dentro del TIPO II el aislamiento global del local deberá adoptar las medidas necesarias para que no transmita al medio ambiente exterior de las correspondientes áreas acústicas, niveles de ruido superiores a los establecidos como valores límite en la siguiente tabla (Art. 13):

Además, según el Art. 14 Valores límite en el interior de locales, “Ninguna nueva instalación, establecimiento o actividad, de las indicadas en el artículo 24 y Disposición Adicional Segunda del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, podrá transmitir a locales colindantes, en función del uso de éstos, niveles de ruido superiores a los establecidos en la tabla siguiente:

Uso del local afectado	Tipo de recinto	Índices de ruido		
		Lk,d	Lk,e	LK,n
Residencial	Zonas de estancia	40	40	30
	Dormitorios	35	35	25
Administrativo y de oficinas	Despachos profesionales	35	35	35
	Oficinas	40	40	40
Sanitario	Zonas de estancia	40	40	30
	Dormitorios	35	35	25

Educativo o cultural	Aulas	35	35	35
	Salas de lectura	30	30	30
Bares y restaurantes	Zonas de publico	40	40	40
Comercial	Zonas de público	50	50	50
Industrial	Zonas de trabajo	55	55	50

Donde LK,d, LK,e y LK,n, son los índices de ruido corregidos a largo plazo, en los periodos día, tarde y noche, por la presencia de componentes tonales emergentes, componentes de baja frecuencia y ruido de carácter impulsivo.

Los valores horarios de comienzo y fin de los distintos períodos temporales de evaluación son: periodo día de 8.00 a 19.00; periodo tarde de 19.00 a 22.00 y periodo noche de 22.00 a 8.00, hora local.

Se considerará que una actividad, en funcionamiento, cumple los valores límite de inmisión de ruido, establecidos anteriormente, cuando se cumple lo siguiente:

- Ningún valor diario supera en 3 dB(A) los valores fijados en la tabla.
- Ningún valor medido del índice L K eq T, supera en 5 dB(A), los valores fijados en la tabla.

El horario de funcionamiento del establecimiento será dentro del rango de horas laborales diurnas.

Artículo 20. Clasificación y condiciones exigibles a las actividades. 20.1- A efectos de aislamientos mínimos a ruido aéreo, exigibles a los cerramientos que delimitan las actividades susceptibles de producir molestias por ruidos y vibraciones respecto a viviendas u otros locales, y en función de las características de la actividad, se establecen los siguientes tipos de actividades:

Tipo	Actividad
1	Locales destinados a discoteca, salas de baile o fiesta con espectáculos o pases de atracciones, tablaos y cafés-concierto. Así como otros locales autorizados para actuaciones en directo.
2	Locales destinados a bares, cafeterías, pubs y otros establecimientos de pública concurrencia, con equipo de reproducción sonora o audiovisual, con niveles sonoros de entre 80 y 90 dB(A) y sin actuaciones en directo. Así como, en cualquier caso, aquellos que de conformidad con el Decreto 47/1997, de 5 de septiembre, modificado por el Decreto 50/2006, de 27 de julio, regulador de los horarios de los establecimientos públicos y actividades recreativas de la Comunidad Autónoma de La Rioja, dispongan de ampliación de horario de cierre, según el artículo 7.1.G).
3	Locales destinados a bares, cafeterías, restaurantes y otros establecimientos de pública concurrencia, sin equipo de reproducción sonora o audiovisual, o en caso de disponer del mismo, con niveles sonoros inferiores a 80 dB(A) . Así como cualquier otra actividad susceptible de producir molestias por ruidos y vibraciones, que pueda funcionar, aún de forma parcial, en periodo nocturno.
4	Cualquier otra actividad susceptible de producir molestias por ruidos o vibraciones, que funcione únicamente en horario diurno.

Límites mínimos de aislamiento a ruido aéreo en locales colindantes

TIPO	ACTIVIDAD	DnT,A	DnT,125
1	Más de 90	75	60
2	Entre 80	70	57
3	Inferiores a 80	60	47
4	Actividades en horario diurno	55	42

Nos encontramos ante una actividad sin clasificar, dado que se trata de una actividad industrial en un entorno industrial.

Con excepción del ruido del tráfico en el medio ambiente exterior no se podrá producir ningún ruido al exterior que sobrepase los siguientes niveles de presión sonora:

- Para Zona industrial día 55 dB y noche 50 dB.

Por lo tanto, no se podrá generar ruidos en el interior del establecimiento que se transmita al exterior superando los valores establecidos por esta ordenanza, si esto ocurriese se procedería a aislar los cerramientos para mantener los niveles indicados.

- No es probable la generación de vibraciones ya que todas las maquinas propensas a generar ruidos y/o vibraciones dispuestas en la actividad disponen de tacos anti vibratorios, las unidades de aire acondicionado y la unidad de extracción de aire utilizaran tacos de goma para aislarlos de los elementos estructurales, asegurando la nula transmisión de las vibraciones de la maquinaria.

Para el estudio del aislamiento acústico se considerará la zona de trabajo que es la susceptible de generar ruidos por los vehículos en movimiento.

Suponiendo un ruido ambiental generado en la zona de 70 dB (A) como media logarítmica de todos los ruidos generados en el interior (máquinas, conversaciones, etc.).

En la siguiente tabla se muestra el ruido de emisión y la resultante aplicando las atenuaciones de los elementos constructivos que lo delimitan, ya que los cerramientos perimetrales son de panel de fábrica de hormigón de 20 cm de espesor con un aislamiento acústico de 53 dB (A), el aislamiento por cubierta del techo de panel sándwich nos da un aislamiento de 28 dB(A)

Ruido local	Zona Exterior	Exte. cubierta
70 dB (A)	17 dB (A)	42 dB (A)

Todos los valores se encuentran dentro de los términos de la citada ordenanza.

MEDIDAS PREVENTIVAS

Todas las máquinas fijas se instalarán sobre soportes elásticos anti vibratorios al objeto de evitar transmisiones de vibraciones.

La maquinaria se instalará separada de las paredes y de los pilares con el fin de evitar transmisiones de ruidos a través de medio sólido.

8.8.- PROTECCION CONTRA INCENDIOS

8.8.1.- PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN DE INCENDIOS

Según R.D. 2267/2004 de 3 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales (RSCIEI), las industrias (Art.3 de la Ley 21/1992), los almacenamientos industriales, talleres y estacionamiento de vehículos de transporte y servicios auxiliares de los puntos anteriores deberán cumplir con las condiciones de protección contra incendios indicadas en el citado reglamento.

Se ha realizado proyecto de protección contra incendios, y legalización posterior, se adjunta documento

8.8.2.- ALUMBRADO DE EMERGENCIA

La nave dispone de un sistema de alumbrado general de emergencia que ilumina y señala las vías de evacuación y los medios de protección contra incendios.

El alumbrado de emergencia y señalización es de tal naturaleza que permite, en caso de fallo del alumbrado general, la evacuación rápida y segura del personal hacia el exterior, proporcionando una iluminación de 1 lux, como mínimo, en el nivel del suelo en los recorridos de evacuación y 5 lux en los locales o espacios donde estén instalados cuadros, centros de control o mandos de las instalaciones técnicas de servicios o de los procesos que se desarrollan en el establecimiento industrial y en los locales o espacios donde estén instalados los equipos centrales o los cuadros de control de los sistemas de protección contra incendios, pudiendo funcionar como mínimo durante una hora.

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 se obtendrán 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.

Está formado por aparatos autónomos automáticos dotados de lámparas que utilizan suministro exterior a ellos para recargue de sus baterías.

Entrará en funcionamiento al producirse el fallo en el suministro eléctrico al alumbrado general o cuando la tensión de éste descienda por debajo del 70% de su valor nominal.

El alumbrado de señalización en los aparatos que lo dispongan será tal que permanezca encendida una de sus lámparas permanentemente. Se situará sobre las puertas de salida del local. En estos aparatos se instalarán rótulos de indicación de "salida" o de "dirección".

Los aparatos de "emergencia" y "emergencia y señalización" se indican en la documentación gráfica.

Señalización

Se señalizarán todas las salidas y los medios de protección (extintores, pulsadores de alarma, etc.) mediante rótulos luminiscentes de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento de señalización de los centros de trabajo, R.D. 485/1997 de 14 de abril.

Se colocarán carteles luminiscentes indicando la salida.

Las instalaciones contra incendios han sido ejecutadas por empresa autorizada y verificarán obligatoriamente las exigencias del Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, Real decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios

El titular del establecimiento deberá solicitar de un Organismo de Control facultado para la aplicación del Reglamento 2267/2004 la inspección de sus instalaciones con una periodicidad de 5 años, en aplicación de los art. 6 y 7 del capítulo III del Reglamento.

La inspección de las instalaciones será llevada a cabo por un Organismo de Control con la periodicidad exigida para este tipo de Riesgo.

8.8.3.- MEDIDAS PREVENTIVAS

Como medidas preventivas se proponen:

- Reducir el almacenamiento de posible material combustible a los mínimos necesarios.
- Alejamiento de material combustible de focos de calor.
- Establecer la prohibición de fumar.
- Formación del personal en primeros auxilios y prevención.
- Mantenimiento adecuado de instalaciones y maquinaria.
- Mantenimiento de una limpieza estricta de todo el local.

9. CONTAMINACIÓN DEL SUELO

La actividad objeto de estudio NO ESTA INCLUIDA en el Anexo I “Actividades potencialmente contaminantes del suelo” del R.D. 9/2005, y no será necesario realizar un estudio preliminar de situación de suelo contaminado

Los terrenos sobre los que se asienta la nueva actividad, desde tiempos remotos se dedicaban a la agricultura, desde la construcción en 2003 de la nave hasta la fecha no se ha realizado ninguna actividad potencialmente contaminante del suelo.

10. TRAFICO

El acceso de vehículos se hace directamente desde la C/ La Nevera, dicho acceso cuenta con más de 6 m de anchura, por lo que la actividad no tendrá incidencias reseñables sobre el tráfico.

11. VECINDAD

El local en el que se instalará la actividad ocupa parte de un edificio industrial emplazado en zona industrial, la vivienda más cercana se encuentra a más de 1.5 km de distancia.

Infraestructuras: Se dispone de acceso rodado, suministro de agua, energía eléctrica y conexión general de saneamiento.

12. REGLAMENTO DE ACCESIBILIDAD Y BARRERAS URBANÍSTICAS Y ARQUITECTÓNICAS.

Como se especifica en el Capítulo tercero del citado reglamento no es exigible su aplicación.

13. DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO (RD 486/1997).

Seguridad estructural.

El local cumple lo establecido en el artículo 13, es decir está construido con elementos resistentes que aseguran la estabilidad para el uso que se le va a dar al local.

Superficie y cubicación.

Los locales de trabajo reunirán las siguientes condiciones mínimas:

- a) 2.5 metros de altura desde el piso al techo.
- b) Dos metros cuadrados de superficie por cada trabajador.
- c) Diez metros cúbicos por cada trabajador.

El local posee una altura mínima de 2.5 m tanto en la zona de aseo como en la de trabajo.

Suelos, techos y paredes.

El pavimento constituye un conjunto homogéneo, llano y liso sin soluciones de continuidad; es de material consistente, no resbaladizo o susceptible de serlo con el uso y de fácil limpieza. Esta al mismo nivel.

Las paredes están pintadas en tonos claros y susceptibles de ser lavadas o blanqueadas.

Los techos reúnen las condiciones suficientes para resguardar a los trabajadores de las inclemencias del tiempo.

Pasillos.

Los corredores, galerías y pasillos deberán tener una anchura adecuada al número de personas que hayan de circular por ellos y a las necesidades propias del trabajo.

Sus dimensiones mínimas serán las siguientes:

- a) Un metro de anchura para los pasillos principales.
- b) Un metro de anchura para los pasillos secundarios.

La separación entre máquina u otros aparatos será suficiente para que los trabajadores puedan ejecutar su labor cómodamente y sin riesgo. Nunca será menor de 0,80 metros, contándose esta distancia a partir del punto más caliente del recorrido de los órganos móviles de cada máquina.

Cuando existan aparatos con órganos móviles que invadan en su desplazamiento una zona de espacio libre, la circulación del personal quedará señalizada con franjas pintadas en el suelo que delimiten el lugar por donde deba transitarse.

Alrededor de los hornos, calderas o cualquier otra máquina o aparato que sea un foco radiante de calor se dejará un espacio libre no menor de 1,50 m.

El suelo y paredes dentro de dicha área serán de material incombustible.

Todo lugar por donde deban circular o permanecer los trabajadores estará protegido convenientemente a una altura mínima de 1,80 metros cuando las instalaciones a ésta o mayor altura puedan ofrecer peligro para el paso o estancia del personal cuando exista peligro a menor altura se prohibirá la circulación por tales lugares, o se dispondrán pasos superiores con las debidas garantías de solidez y seguridad.

Escaleras fijas y de servicio.

Todas las escaleras, plataformas y descansillos ofrecerán suficiente resistencia para soportar una carga móvil no menor de 500 kilogramos por metro cuadrado y con un coeficiente de seguridad de cuatro.

Las escaleras y plataformas de material perforado no tendrán intersticios que permitan la caída de objetos.

La abertura máxima permitida no excederá de 10 milímetros.

Ninguna escalera tendrá una altura mayor de 3,70 metros en tres descansos. Los descansos intermedios tendrán como mínimo 1 metros medidos en dirección a la escalera.

El espacio libre vertical no será inferior a 2,20 metros desde los peldaños.

Las escaleras, excepto las de servicio, tendrán al menos 90 centímetros de ancho, y su inclinación respecto a la horizontal no podrá ser menor de 20 ni mayor de 45 grados.

Los escalones, excluidos los salientes, tendrán al menos 23 centímetros de huella, y los contra peldaños no tendrán más de 20 centímetros ni menos de 13 centímetros de altura.

No existirá variación en la anchura de los escalones ni en la altura de los contra peldaños en ningún tramo. Se prohíbe la instalación de escaleras de caracol, excepto para las de servicio.

Todas las escaleras que tengan cuatro contra peldaños o más se protegerán con barandillas en los lados abiertos.

Las escaleras entre paramentos de anchura inferior a un metro tendrán por lo menos un pasamano, preferentemente al lado derecho en sentido descendente.

Las escaleras cuya anchura sea igual o superior a un metro tendrán una barandilla en cada lado abierto y pasamanos en los cerrados.

La altura de las barandillas y pasamos de las escaleras no será inferior a 90 centímetros.

La anchura libre de las escaleras de servicio será, al menos, de 55 centímetros.

La inclinación de las escaleras de servicio no será mayor de 60 grados, y la anchura mínima de los escalones, de 15 centímetros.

Las aberturas de ventanas en los descansos de las escaleras, cuando sean mayores de 30 centímetros de anchura y el antepecho esté a menos de 90 centímetros sobre el descanso, se resguardarán con barras, listones o enrejados para evitar caídas.

Puertas y salidas

Las salidas y puertas exteriores de los centros de trabajo, cuyo acceso será visible o debidamente señalizado, serán suficientes en número y anchura para que todos los trabajadores ocupados en los mismos puedan abandonarlos con rapidez y seguridad.

Las puertas de comunicación en el interior de los centros de trabajo reunirán las mismas condiciones.

En los accesos a aquéllos no se permitirán obstáculos que interfieran la salida normal de los trabajadores, evitando en todo caso las aglomeraciones.

La distancia máxima entre las puertas de salida al exterior no excederá de 45 metros.

Las puertas que no sean de vaivén se abrirán hacia el exterior.

Ninguna puerta de acceso a los puestos de trabajo o a sus plantas permanecerá cerrada de manera que impida la salida durante los períodos de trabajo.

Las puertas de acceso a las escaleras no se abrirán directamente sobre sus escalones, sino sobre descansos de anchura igual al de aquellos.

En los centros de trabajo expuesto singularmente a riesgos de incendio, explosión, intoxicación súbita u otros que exijan una rápida evacuación serán obligatorias dos salidas, al menos, al exterior, sitas en lados distintos de cada local.

Las salidas se encuentran detalladas en los planos del proyecto.

Iluminación. Disposiciones generales.

Todos los lugares de trabajo o tránsito tendrán iluminación natural, artificial o mixta apropiada a las operaciones que se ejecuten.

Siempre que sea posible se empleará la iluminación natural.

Se intensificará la iluminación de máquinas peligrosas, lugares de tránsito con riesgo de caídas, escaleras y salidas de urgencia.

Se deberá graduar la luz en los lugares de acceso a zonas de distinta intensidad luminosa.

El local se iluminará mediante pantallas fluorescentes, además de la iluminación natural obtenida por el ventanal de la fachada principal.

Iluminación de emergencia.

En todos los centros de trabajo se dispondrá de medios de iluminación de emergencia adecuados a las dimensiones de los locales y número de trabajadores ocupados simultáneamente, capaz de mantener al menos durante una hora, una intensidad de cinco lux, y su fuente de energía será independientemente del sistema normal de iluminación, siendo capaz de proporcionar una autonomía de 1 hora cuando se produce un descenso de la tensión nominal del 70%.

La situación del alumbrado de emergencia aparece detallada en el plano de protección contra incendios.

Ventilación, temperatura y humedad

En los locales de trabajo y sus anexos se mantendrá, por medios naturales o artificiales, condiciones atmosféricas adecuadas, evitando el aire viciado, exceso de calor y frío, humedad o sequía y los olores desagradables.

El local posee ventilación forzada que asegura una correcta renovación del aire en las diferentes dependencias del establecimiento.

Abastecimiento de agua

Todo Centro de trabajo dispondrá de abastecimiento suficiente de agua potable en proporción al número de trabajadores, fácilmente accesible a todos ellos y distribuidos en lugares próximos a los puestos de trabajo.

No se permitirá sacar o trasegar agua para la bebida por medio de vasijas, barriles, cubos u otros recipientes abiertos o cubiertos provisionalmente.

Se prohíbe igualmente beber aplicando directamente los labios a los grifos, recomendándose las fuentes de surtidor.

No existirán conexiones entre el sistema de abastecimiento de agua potable y el de agua que no sea apropiada para beber, evitándose la contaminación por porosidad o por contacto.

Vestuarios y aseos.

Todos los Centros de trabajo dispondrán de cuartos vestuarios y de aseo para uso del personal.

La superficie mínima de los mismos será de dos metros cuadrados por cada trabajador que haya de utilizarlos, y la altura mínima del techo será de 2,30 metros.

Estarán provistos de asientos y de armarios o taquillas individuales, con llave, para guardar la ropa y el calzado.

Por excepción, en oficinas y comercios con plantilla inferior a diez trabajadores, los cuartos vestuarios podrán ser sustituidos por colgadores o armarios que permitan guardar la ropa.

Los cuartos vestuarios o los locales de aseo dispondrán de un lavabo de agua corriente, provisto de jabón, por cada diez empleados o fracción de esta cifra y de un espejo de dimensiones adecuadas por cada veinticinco trabajadores o fracción de esta cifra que finalicen su jornada de trabajo simultáneamente.

Se dotará por la propiedad de toallas individuales o bien dispondrán de secadores de aire caliente, toalleros automáticos o toallas de papel, existiendo, en este último caso, recipientes adecuados para depositar los usados.

A los trabajadores que realicen trabajos marcadamente sucios o manipulen sustancias tóxicas se les facilitarán los medios especiales de limpieza necesarios en cada caso.

Las instalaciones están dotadas de un aseo vestuario para el único trabajador que coincide con el propietario.

Retretes.

En todo Centro de trabajo existirán retretes con descarga automática de agua corriente y papel higiénico. Se instalarán con separación por sexos cuando se empleen más de diez trabajadores (un único trabajador).

En los retretes que hayan de ser utilizados por mujeres se instalarán recipientes especiales y cerrados.

Existirá al menos un inodoro por cada 25 hombres y otro por cada 15 mujeres o fracciones de estas cifras que trabajen la misma jornada.

Cuando los retretes comuniquen con los lugares de trabajo estarán completamente cerrados y tendrán ventilación al exterior, natural o forzada.

Si comunican con cuartos de aseo o pasillos que tengan ventilación al exterior se podrá suprimir el techo de cabinas. No tendrán comunicación directa con comedores, cocinas, dormitorios y cuartos - vestuario.

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

Las puertas impedirán totalmente la visibilidad desde el exterior y estarán provistas de cierre interior y de una percha.

Los inodoros y urinarios se instalarán y conservarán en debidas condiciones de desinfección, desodorización y supresión de emanaciones.

El local posee retretes en número suficiente y supera las condiciones exigidas.

Duchas.

Cuando la actividad se dedique a actividades que normalmente impliquen trabajos sucios, se manipulen sustancias tóxicas, infecciosas o irritantes, se esté expuesto al calor excesivo, se desarrollen esfuerzos físicos superiores a los normales, o lo exija la higiene del procedimiento de fabricación, se instalará una ducha de agua fría y caliente por cada diez trabajadores o fracción de esta cifra que trabajen en la misma Jornada.

En la actividad no se ha instalado ducha ya que la actividad no lo requiere, no se manipulan materiales tóxicos, no existe una temperatura excesiva y la

autoridad sanitaria no lo requiere. Por el contrario, si son exigibles los lavabos instalados con servicio de agua caliente.

Las duchas estarán aisladas, cerradas en compartimentos individuales, con puertas dotadas de cierre interior.

Estarán preferentemente situadas en los cuartos vestuarios y de aseo o en locales próximos a los mismos, con la debida separación para uno y otro sexo.

Cuando las duchas no comuniquen con los cuartos vestuario y de aseo se instalarán colgaduras para la ropa, mientras los trabajadores se duchan.

En los trabajos tóxicos o muy sucios se facilitarán los medios de limpieza y asepsia necesarios.

Instalaciones sanitarias

En todo centro de trabajo existirá un servicio sanitario de urgencia con medios suficientes para prestar los primeros auxilios a los trabajadores.

El personal sanitario, las instalaciones y dotación de estos servicios, guardarán relación con el número de trabajadores del centro laboral, emplazamiento y características del mismo y con los riesgos genéricos y específicos de la actividad que se desarrolla.

En las Empresas obligadas a constituir Servicio Médico autónomo o mancomunado, será éste el encargado de prestar los primeros auxilios a los trabajadores que los precisen con urgencia, por accidente o enfermedad, durante su permanencia en el centro de trabajo.

En los centros de trabajo con 50 o más trabajadores no dependientes de Empresas con servicio médico, existirá un local destinado exclusivamente a la asistencia sanitaria de urgencia, dotado de botiquines portátiles. Igual obligación se impone en los centros de trabajo con 25 trabajadores al menos, cuando ofrezcan riesgos especialmente graves, previa declaración de la Delegación Provincial de Trabajo competente, que disten más de dos kilómetros de la localidad más próxima en que se pueda recibir asistencia médica.

En todos los centros de trabajo se dispondrá de botiquines fijos o portátiles, bien señalizados y convenientemente situados, que estarán a cargo de socorristas diplomados o, en su defecto, de la persona más capacitada designada por la Empresa.

Cada botiquín contendrá como mínimo: agua oxigenada, alcohol de 96°, tintura de yodo, mercurcromo, amoníaco, gasa estéril, algodón hidrófilo, vendas, esparadrapo, antiespasmódicos, analgésicos y tónicos cardíacos de urgencia, torniquete, bolsa de goma para agua o hielo, guantes esterilizados, jeringuilla, hervidor, agujas para inyectables y termómetro clínico. Se revisarán mensualmente y se repondrá inmediatamente lo usado.

Prestados los primeros auxilios por la persona encargada de la asistencia sanitaria, la Empresa dispondrá lo necesario para la atención medica consecutiva al enfermo o lesionado.

La situación del Botiquín aparece señalada en los planos.

14. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS A REALIZAR.

El local se encuentra actualmente acondicionado, han sido necesarias para ello las siguientes:

Las obras necesarias para el acondicionamiento del local serán escasas y se pasan a describir a continuación.

- Se ha protegido la parte necesaria de pilares con pintura ignifuga, estos están protegidos con fibra, pero la parte baja se ha desgastado con el tiempo.
- Se han revisado las tres BIEs existentes, extintores y pulsadores
- Se ha revisado la instalación eléctrica del local y se ha acondicionado
- Se han colocado luminarias según plano, así como los proyectores de emergencia

15. CONCLUSION.

Con lo descrito y en unión del resto de documentos del presente proyecto queda definida la actividad y medidas correctoras a adoptar para evitar molestias y contaminación al medio circundante.

Durante el desarrollo de la actividad no se espera que puedan producirse efectos calificados como molestos, insalubres, nocivos o peligrosos, pero si pese a lo previsto surgiera alguno, se deberán aplicar todas las medidas correctoras que se estimasen oportunas, para paliar o eliminar los efectos no deseados hasta unos límites aceptables.

Una vez descrita la actividad, y medidas correctoras, sometemos este Proyecto a la consideración de los organismos competentes para su aprobación y concesión de la Licencia Ambiental correspondiente y quedamos a disposición de los organismos competentes para aclarar o ampliar lo aquí expuesto.

En Arnedo a 31 de enero de 2023



D. Oliver Calvo González
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
Colegiado nº 1835

ANEXO I GESTION DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCION

Para acondicionar la actividad a las exigencias del promotor han sido necesarias pequeñas obras de revisión y acondicionamiento de las instalaciones eléctricas y de protección contra incendios, en las cuales los residuos generados han sido gestionados por los propios instaladores, los residuos generados han sido restos cables, luminarias agotadas y mecanismos eléctricos.

En Arnedo a 31 de enero de 2023



D. Oliver Calvo González
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
Colegiado nº 1835

ANEXO II CUMPLIMIENTO DEL CTE

1. DOCUMENTO BÁSICO SE (SEGURIDAD ESTRUCTURAL)

El edificio objeto de estudio se construyó en el año 2003 conforme a la norma del NBE (norma básica de edificación), las obras a llevar a cabo en el establecimiento no influyen en la seguridad estructural, por lo tanto, no es de aplicación.

2. DOCUMENTO BÁSICO HE (AHORRO DE ENERGÍA)

HE 1 LIMITACIÓN DE DEMANDA ENERGÉTICA

Ámbito de aplicación

1 Esta Sección es de aplicación en:

- a) edificios de nueva construcción;
- b) modificaciones, reformas o rehabilitaciones de edificios existentes con una superficie útil superior a 1000 m² donde se renueve más del 25% del total de sus *cerramientos*.

2 Se excluyen del campo de aplicación:

- a) aquellas edificaciones que por sus características de utilización deban permanecer abiertas;
- b) edificios y monumentos protegidos oficialmente por ser parte de un entorno declarado o en razón de su particular valor arquitectónico o histórico, cuando el cumplimiento de tales exigencias pudiese alterar de manera inaceptable su carácter o aspecto;
- c) edificios utilizados como lugares de culto y para actividades religiosas;
- d) construcciones provisionales con un plazo previsto de utilización igual o inferior a dos años;
- e) instalaciones industriales, talleres y edificios agrícolas no residenciales

No le es de aplicación

HE2 RENDIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS.

El establecimiento objeto de estudio no se encuentra calefactado, quedando excluido del RITE los talleres.

HE3 EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN.

Ámbito de aplicación:

Este documento del código técnico de la edificación será de aplicación en reformas de locales comerciales y de edificios de uso administrativo en los que se renueve la instalación de iluminación, como ya se ha indicado se trata de una actividad industrial y los talleres quedan excluidos de su aplicación.

No obstante, se considera aconsejable realizar las labores de mantenimiento de la iluminación según el siguiente gráfico.

INSPECCIONES	PERIODOS DE TIEMPO							
	Día	Seman	15 Días	1 Mes	3 Mes.	1 Año	2 Años	3 Años
Comprobar funcionamiento de instalaciones			•					
Limpieza de luminarias				•				
Limpieza de difusores			•					
Limpieza de lámparas				•				
Medición de iluminación						•		
Revisión de ruidos en reactancias				•				
Revisión de parpadeos en tubos fluorescentes			•					
Revisión fijación de luminarias						•		
Revisión conexión eléctricas							•	
Comprobación de funcionamiento de diferenciales			•					
Revisión instalación eléctrica								•
Sustitución de lámparas	A medida que se vayan fundiendo							

HE4, CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA.

No es de aplicación.

HE5, CONTRIBUCIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA.

No es de aplicación.

3. DOCUMENTO BÁSICO SI (SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO)

No es de aplicación, puesto que el uso del local la fabricación de embalajes a medida plásticos, se encuentra enmarcado en el RD 2267/2004 reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, y por lo tanto es de aplicación este reglamento, y se tramitó el correspondiente PCI. Se adjunta en anexo siguiente.

4. DOCUMENTO BÁSICO SUA (SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD)

En la tabla siguiente se hace un resumen de los usos en las distintas dependencias:

DEPENDENCIA	USO
Zona de trabajo	Uso privado
Oficina	Uso privado
Almacén	Uso privado
Zona de exposicion	Uso de la actividad

SUA 1. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS

1. Resbaladidad de los suelos

Con el fin de limitar el riesgo de resbalamiento, los suelos tendrán una clase adecuada conforme a la tabla 1.2 del DB-SUA.

Tabla 1.2 Clase exigible a los suelos en función de su localización

Localización y características del suelo	Clase
Zonas interiores secas	
- superficies con pendiente menor que el 6%	1
- superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	2
Zonas interiores húmedas, tales como las entradas a los edificios desde el espacio exterior ⁽¹⁾ , terrazas cubiertas, vestuarios, baños, aseos, cocinas, etc.	
- superficies con pendiente menor que el 6%	2
- superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	3
Zonas exteriores. Piscinas ⁽²⁾ . Duchas.	3

⁽¹⁾ Excepto cuando se trate de accesos directos a zonas de *uso restringido*.

⁽²⁾ En zonas previstas para usuarios descalzos y en el fondo de los vasos, en las zonas en las que la profundidad no exceda de 1,50 m.

Los suelos se clasifican, en función de su valor de resistencia al deslizamiento R_d , de acuerdo con lo establecido en la tabla 1.1:

Tabla 1.1 Clasificación de los suelos según su resbaladidad

Resistencia al deslizamiento R_d	Clase
$R_d \leq 15$	0
$15 < R_d \leq 35$	1
$35 < R_d \leq 45$	2
$R_d > 45$	3

Todos los suelos existentes en el local son antideslizantes

2. Discontinuidad del pavimento

Los suelos son lisos y no presentan imperfecciones, no tienen perforaciones ni hay rampas.

No existen barreras para delimitar zonas de circulación.

No existen escalones aislados ni dos consecutivos.

3. Desniveles

En el local no hay ningún desnivel, para el acceso a las salas de la planta superior de uso privado, es necesario subir 16 escaleras, estas son de chapa y están dotadas de barandilla, su anchura es de un metro.

4. Escaleras y rampas

Las escaleras se han comentado en el apartado anterior, no existe ninguna rampa.

5. Limpieza de acristalamientos exteriores

Los cristales se limpian a piso llano desde la parte interior y con alargaderas extensibles adaptadas para ello, por la parte exterior, siempre con las medidas de seguridad adecuadas.

SUA 2. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O DE ATRAPAMIENTO

1. Impacto

Todos los techos tienen una altura superior a 2,40 m y las puertas una altura mayor de 2,00 m.

No existen elementos sobresalientes en fachadas ni zonas de circulación.

Ninguna puerta invade pasillos de circulación.

No existen puertas de vaivén.

La puerta de nave para el local es seccionable eléctrica y está debidamente protegida.

2. Atrapamientos

La distancia a objeto fijo es mayor de 20 cm en las puertas.

No existen dispositivos automáticos de apertura y/o cierre.

SUA 3. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN RECINTOS

Las puertas de los inodoros tienen sistema de desbloqueo por el exterior.

SUA 4. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA

1. Alumbrado normal en zonas de circulación

La iluminancia en las zonas de circulación es mayor de 100 lux con un factor de uniformidad mínimo del 40%.

2. Alumbrado de emergencia

Se cuenta con alumbrado de emergencia en todas las estancias del local según documentación gráfica adjunta, en particular, en los recorridos de evacuación, en los cuadros de maniobra, junto a los equipos de lucha contra incendios y sobre puertas de salida.

SUA 5. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR SITUACIONES DE ALTA OCUPACIÓN

No es de aplicación.

SUA 6. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO

No es de aplicación.

SUA 7. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR VEHÍCULOS EN MOVIMIENTO

Es de aplicación en las zonas de uso aparcamiento y vías de circulación de vehículos existentes en edificio, con excepción de los aparcamientos en viviendas unifamiliares.

El establecimiento objeto de uso no tiene el uso de aparcamiento, NO circulan vehículos en su interior, únicamente la carretilla elevadora que será manejada por el personal obrero.

SUA 8. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO

No es necesaria

SUA9. ACCESIBILIDAD

El local está a cota cero de la calle con fácil acceso peatonal.

5. DOCUMENTO BÁSICO HR (PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO)

Este Documento Básico (DB) tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de protección frente al ruido. La correcta aplicación del DB supone que se satisface el requisito básico "Protección frente al ruido".

JUSTIFICACION DEL DB-HR

Al local no le es de aplicación el Documento básico HR –Protección frente al ruido según el punto II ámbito de aplicación del citado reglamento, ya que en el local existente no se realizan obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación.

Sin embargo, si es de aplicación la Ordenanza de Ruido y Vibraciones municipal, justificada en el apartado. 8.7 de la Memoria.

6. DOCUMENTO BÁSICO HS (salubridad)

Este Documento Básico (DB) tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de salubridad. Las secciones de este DB se corresponden con las exigencias básicas HS 1 a HS 5. La correcta aplicación de cada sección supone el cumplimiento de la exigencia básica correspondiente. La correcta aplicación del conjunto del DB supone que se satisface el requisito básico "Higiene, salud y protección del medio ambiente".

HS 1. PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD

Los elementos constructivos (muros, suelos, fachadas, cubiertas) son existentes y cumplen las condiciones de diseño del apartado 2 (HS1) relativas a los elementos constructivos.

HS 2. RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS

En el punto 8.3 de la memoria actividad clasificada del presente proyecto se justifica el punto de los residuos sólidos y residuos especiales.

Los residuos sólidos que se pueden generar en el ejercicio de la actividad podemos clasificarlos de dos tipos que pasamos a estudiar:

Residuos del proceso productivo (reutilizables):

El papel y cartón (**Identificación Código LER: 200101**) procedente de los embalajes se recogerá en contenedor para su posterior gestión con empresa particular, se estiman unos 1500kg al año

Residuos plásticos (**Identificación Código LER: 200139**) procedente de los sobrantes y piezas defectuosas del proceso productivo, se recogerá en contenedor para su posterior gestión con empresa particular, se estiman unos 5000kg al año

Residuos metálicos (**Identificación Código LER: 200140**) procedente de los sobrantes y piezas defectuosas del proceso productivo, se recogerá en contenedor para su posterior gestión con empresa particular, se estiman unos 3000kg al año

Residuos industriales asimilables a urbanos R.S.U.:

El resto de residuos procedentes de la actividad de local como son botes de limpieza de las instalaciones, envases ligeros no reutilizables (**código LER 200301**), etc. serán evacuados diariamente como residuos sólidos urbanos y recogidos por el servicio de recogida municipal o por empresa concertada.

En ningún caso los residuos sólidos pueden ser arrojados a los lugares que no estén expresamente autorizados por los organismos competentes.

La cantidad anual estimada de residuos asimilables a urbanos generada por el local sé estimada en:

- Total, anual 700 Kg
- Máximo diario 15 Kg

Residuos tóxicos y peligrosos

EN LA ACTIVIDAD NO SE GENERAN RESIDUOS PELIGROSOS

GESTION

Una vez, analizados los residuos que se pueden producir, y al ser su adecuada gestión un objetivo del presente estudio, se debían tener en cuenta las obligaciones inmediatas de la empresa:

- Obtener los documentos de aceptación de los residuos por parte del gestor.

HS 3. CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

La actividad no genera aires contaminados.

Aseo

La necesidad de ventilación para el aseo atendiendo a lo señalado en la norma UNE 100-011 es de 15 l/s por local; esta zona quedará ventilada de forma artificial debido a los extractores dispuestos.

HS 4. SUMINISTRO DE AGUA

Se dispone de agua potable procedente de la red de distribución municipal. Se dispone una acometida para los servicios higiénicos. La instalación de fontanería interior del aseo estará realizada con tubos de polietileno reticulado protegidos por tubos de PVC rizados.

Los aparatos sanitarios son de buena calidad en porcelana vitrificada color blanco, y disponen de sus llaves de corte con todos sus accesorios cromados, así como desagües sifónicos.

La instalación de suministro de agua existente cumple las prescripciones marcadas en el DB- HS 4.

HS 5. EVACUACION DE AGUAS

No se precisa agua en el ejercicio de la actividad productiva del taller proyectado.

La red de residuales recogerá las aguas procedentes del aseo y las evacua a la red de residuales del polígono.

El saneamiento del local se realizará por medio de tubos de PVC de diferentes diámetros, con sifones individuales en todos los aparatos.

Para los inodoros es de 90 mm, para lavabos y duchas es de 50 mm.

Las salidas de los aparatos sanitarios se recogerán en una arqueta y se conducirán a la red municipal de saneamiento.

En la red de saneamiento se dispondrá de una arqueta sifónica antes de la conexión con la red de saneamiento municipal.

En Arnedo a 31 de enero del 2023



D. Oliver Calvo González
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
Colegiado nº 1835

ANEXO III CUMPLIMIENTO DEL RSCIEI

Separata de la memoria del proyecto de incendios en cumplimiento del art. 4 del reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (R. D. 2267/2004 de 3 de diciembre)

8. PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN DE INCENDIOS

Al local proyectado le es de aplicación el Real Decreto 2267/2004, Reglamento de seguridad contra incendios en establecimientos industriales.

8.1. CARENTIZACION DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES POR SU NIVEL DE RIESGO INTRINSECO

Las instalaciones contra incendios serán ejecutadas por empresa autorizada y verificarán obligatoriamente las exigencias del Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, Real decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios

El titular del establecimiento deberá solicitar de un Organismo de Control facultado para la aplicación del Reglamento 2267/2004 la inspección de sus instalaciones con una periodicidad de 5 años, en aplicación del art. 6 y 7 del capítulo III del Reglamento.

8.2. CALCULO DEL RIESGO INTRÍNSECO DE CADA SECTOR

Para este cálculo analizaremos el conjunto de actividades que se realizan en el sector de incendio.

- Para actividades de producción, transformación, reparación o cualquier otra distinta al almacenamiento se utilizará la siguiente formula:

$$Q_s = \frac{\sum_i q_{si} s_i c_i}{A} R_a (MJ / m^2)$$

- Para actividades de almacenamiento se utilizará la siguiente formula:

$$Q_s = \frac{\sum_i q_{vi} \times C_i \times h_i \times S_i}{A} R_a (MJ / m^2)$$

En un mismo sector pueden coexistir zonas de almacenamiento con zonas de producción, en ese caso, para calcular la densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, Q_s , del sector de incendio, se puede aplicar la fórmula con una combinación de las fórmulas presentadas en los apartados anteriores.

$$Q_s = \frac{\sum_i q_{si} s_i c_i + \sum_j q_{vj} \times C_j \times h_j \times S_j}{A} R_a (MJ / m^2)$$

- Q_s = densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, del sector o área de incendio, en MJ/m^2 o $Mcal/m^2$.
- C_i = coeficiente adimensional que pondera el grado de peligrosidad (por la combustibilidad) de cada uno de los combustibles (i) que existen en el sector de incendio.

- R_a = coeficiente adimensional que corrige el grado de peligrosidad (por la activación) inherente a la actividad industrial que se desarrolla en el sector de incendio. Cuando existen varias actividades en el mismo sector, se tomará como factor de riesgo de activación (R_a) el inherente a la actividad de mayor riesgo de activación, siempre que dicha actividad ocupe al menos el 10 por ciento de la superficie del sector o área de incendio.
- A = superficie construida del sector de incendio o sup. ocupada del área de incendio, en m^2 .
- q_{si} = densidad de carga de fuego de cada zona con proceso diferente según los distintos procesos que se realizan en el sector de incendio (i), en MJ/m^2 o $Mcal/m^2$.
- S_i = Superficie de cada zona con proceso diferente y densidad de carga de fuego, q_{si} diferente, en m^2 .
- q_{vi} = carga de fuego, aportada por cada m^3 de cada zona con diferente tipo de almacenamiento.
- h_i = altura del almacenamiento de cada uno de los combustibles, (i), en m .

Calculo de carga al fuego de la zona de producción

$$Q_s = \frac{\sum^i q_{si} s_i c_i}{A} R_a (MJ/m^2)$$

Actividad	q_{si}	s_i	C_i	R_a	A	Q_s
Depósitos mercancías incombustibles en cajas de plástico	200	400	1.3	1.5	2025	77.04
Zona de montaje	200	200	1.3	1.5	2025	38.52
Oficina técnica y despacho	600	77	1	1	2025	22.81
Exposición de artículos	200	250	1	1	2025	24.69
Aseos y vestuario	80	65	1	1	2025	2.57
TOTAL						165.63

Calculo de carga al fuego de la zona de almacenamiento

$$Q_s = \frac{\sum^i q_{vi} s_i c_i h_i}{A} R_a (MJ/m^2)$$

ALMACENAMIENTO	q_{vi}	h_i	s_i	C_i	R_a	A	Q_s
Cartonaje	2500	2	2	1.3	1.5	2025	9.63
Palets de madera	1300	2	20	1.3	2	2025	66.77
Palets de plastico	200	2.5	80	1.3	1.5	2025	38.52
Materia prima	200	2	200	1.3	1.5	2025	77.04
Producto terminado	200	2	150	1.3	1.5	2025	57.78
Combustible clase C	43700	1	0.5	1.6	2	2025	34.53
TOTAL							284.26

Calculo de carga al fuego del conjunto de la actividad

$Q_s = 449.6 \text{ MJ/m}^2$ NIVEL DE RIESGO INTRINSECO BAJO 2

Las zonas diáfanas estarán libres de carga de fuego, no obstante, pueden ser ocupadas de forma ocasional, por lo tanto, se considerarán para los recorridos de evacuación y para las distancias de la zona de acción de los medios de lucha contra incendios.

El establecimiento dispone de un depósito de gas-oíl tipo C de 500 litros para alimentar el generador de aire caliente.

9. REQUISITOS CONSTRUCTIVOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES SEGUN SU CONFIGURACIÓN, UBICACIÓN Y NIVEL DE RIESGO INTRINSECO

A continuación, se describen las condiciones y requisitos constructivos y edificatorios que deben cumplir los establecimientos industriales en relación con su seguridad contra incendios, dichas condiciones y requisitos dependerán principalmente de la relación entre la configuración del edificio donde se encuentra el sector, la superficie del sector y el nivel de riesgo intrínseco del sector.

Los elementos constructivos ya han sido descritos anteriormente.

En los planos aparecen detalladas las características del edificio, así como la distribución de maquinaria, producción etc.

9.1. FACHADAS ACCESIBLES.

Se consideran fachadas accesibles de un edificio o establecimiento industrial, aquellas que dispongan de huecos que permitan el acceso desde el exterior al personal del servicio de extinción de incendios.

Los huecos de la fachada deberán cumplir las condiciones siguientes:

- Facilitar el acceso a cada una de las plantas del edificio, de forma que la altura del alféizar respecto del nivel de la planta a la que accede no supere los 1.2 m.
- Sus dimensiones horizontal y vertical deben ser al menos de 0.8 m y 1.2 m respectivamente.
- La distancia máxima entre los ejes verticales de dos huecos consecutivos no debe exceder de 25 m, medida desde fachada.
- No deben instalar en fachada elementos que impidan o dificulten la accesibilidad al interior del edificio a través de dichos huecos, a excepción de los elementos de seguridad situados en los huecos de las plantas cuya altura de evacuación no exceda de 9 m.

El edificio posee una puerta de garaje de grandes dimensiones con una puerta peatonal, a la derecha hay otra puerta peatonal de acceso a las oficinas, más a la derecha hay una doble puerta donde se accede a la zona de exposición de producto terminado, toda la zona de exposición se encuentra acristalada, al igual que la entreplanta, dispone de una fachada principal de 34 m de ancho, las otras fachadas no

son accesibles al igual que la pared del fondo, reuniendo las condiciones de accesibilidad de la fachada principal.

9.2. CONDICIONES DE ENTORNO DE LOS EDIFICIOS.

El edificio posee una altura de evacuación descendente de 0 pues está en planta baja.

Los accesos al edificio se realizan a través de viales en buen estado de anchura superior a 6m., sin limitaciones de galibo, que impidan la aproximación de los vehículos pesados en las labores de extinción de incendios.

9.3. CONDICIONES APROXIMACIÓN AL EDIFICIO.

Para acceder al edificio hay que circular por viales en buen estado, todos ellos se encuentran asfaltados o con una solera de hormigón.

En el recorrido del parque de bomberos al establecimiento no hay puentes ni elementos que limiten la altura de los vehículos pesados de los medios de extinción.

La anchura de los viales es igual o superior a 6 m.

El buen estado del vial de acceso garantiza que la carga portante del mismo sea de 2000 Kp/m².

El parque de bomberos se encuentra situado en a escasos 4000 m. de la nave, en el mismo municipio.

9.4. ESTRUCTURA PORTANTE.

Se entenderá como estructura portante de un edificio la constituida por los siguientes elementos: forjados, vigas, soportes y estructura principal y secundaria de cubierta.

Forman parte de la estructura principal de cubierta y sus soportes la constituida por la estructura de cubierta propiamente dicha (dintel, cercha) y los soportes que tengan como función única sustentarla, incluidos aquellos que en su caso soporten además una grúa.

Los elementos estructurales secundarios, por ejemplo, correas de cubierta, no serán considerados parte constituyente de la estructura principal de cubierta.

Se califica como cubierta ligera aquella cuyo peso propio no exceda de 100 kg/m².

El peso propio es la Carga permanente que se especifica a continuación.

Carga permanente.

Se interpretará como carga permanente, a los efectos de calificación de una cubierta como ligera, la resultante de tener en cuenta el conjunto formado por la estructura principal de pórticos de cubierta, más las correas y materiales de cobertura.

En el caso de existencia de grúas deberá tenerse en cuenta, además, para el cómputo de la carga permanente, el peso propio de la viga carril, así como el de la propia estructura de la grúa sobre la que se mueve el polipasto.

Calculo del peso propio de la cubierta.

Denominación	Cantidad	Peso	Total
Dinteles IPE 500	7 unidades	3532 kg/ud	24730 Kg
Correas C225x3	846 m	8.5 kg/m	7191 Kg
Panel sándwich de cubierta	1663 m ²	8 kg/m ²	13304 Kg
Instalaciones		300 kg	300 Kg
		TOTAL	45525 Kg

El peso propio de la cubierta es de 45.525 Kg repartido entre 1.663 m² es de 27.37 kg/m² < 100 kg/m² por tanto se considera cubierta ligera. (No se consideran a efectos del cálculo de la carga permanente los materiales que cumplan los valores de Resistencia o Estabilidad al fuego, establecidos en la tabla 2.2 del R.D. 2267/2004. según interpretación del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. En nuestro caso cumplen los pilares.

9.5. UBICACIONES NO PERMITIDAS EN SECTORES DE INCENDIO CON ACTIVIDAD INDUSTRIAL.

El sector de incendios existente en el local es de tipo **B**, y de riesgo bajo 2, situados en planta baja a nivel de calle con una longitud total de fachada accesible de 34.5 m., que corresponde con la fachada principal.

Esta ubicación es **Aceptable**.

9.6. SECTORIZACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES.

Todo establecimiento industrial constituirá, al menos, un sector de incendio cuando adopte las configuraciones de tipo A, B o C, o constituirá un área de incendio cuando adopte las configuraciones de tipo D o tipo E, según el anexo I.

Para nuestra tipología de edificación **TIPO B RIESGO BAJO 2** la superficie construida máxima es de 4000 m², superior a los existentes en el establecimiento objeto de estudio (2025 m²), por lo tanto, es una tipología ADMISIBLE, según se puede observar en la tabla 2.1 adjunta.

Tabla 2.1 Máxima superficie construida admisible de cada sector de incendio

Riesgo intrínseco del sector de incendio	Configuración del establecimiento		
	TIPO A m ²	TIPO B m ²	TIPO C m ²
Bajo	(1) (2) (3)	(2) (3)	(3) (4)
1	2.000	6.000	Sin limite
2	1.000	4.000	6.000
Medio	(2) (3)	(2) (3)	(3) (4)
3	500	3.500	5.000
4	400	3.000	4.000
5	300	2.500	3.500
Alto		(3)	(3)
6	No admitido	2.000	3.000
7		1.500	2.500
8		No admitido	2.000

9.7. MATERIALES DE CONSTRUCCION DE LOS EDIFICIOS

Las exigencias de comportamiento al fuego de los productos de construcción se definen determinando la clase que deben alcanzar, según la norma UNE-EN 13501-1 para aquellos materiales para los que exista norma armonizada y ya esté en vigor el marcado “CE”.

Se debe aplicar el Real Decreto 312/2005 de 18 de marzo por el cual se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos que figuran en los anexos I, II y III de dicho real decreto en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego. El Real Decreto 312/2005 incorpora Normas de ensayo traducidas de las correspondientes normas editadas por CEN (Comité Europeo de Normalización) y además introduce la nueva clasificación europea (euroclases), de acuerdo con la Norma de clasificación UNE-EN 13501-1.

El sistema de clasificación europeo comprende 7 Euroclases: A1, A2, B, C, D, E y F

- 📄 **CLASE A1:** Será la clasificación alcanzada por materiales que no pueden contribuir en ningún caso al incendio, incluso a uno plenamente desarrollado. En la práctica correspondería a los productos que actualmente son M0.
- 📄 **CLASE A2:** Será la que obtendrán materiales que no puedan aportar, de modo significativo, una carga al fuego, ni contribuir a su desarrollo.
- 📄 **CLASE B:** En general, serán productos combustibles que no habrán superado los valores exigidos para las clases anteriores. Para alcanzar la CLASE B no deberán superar el límite más exigente que para el ensayo SBI define la norma EN 13501-1. Pertenece a este grupo a algunas espumas orgánicas aislantes, colocadas bajo la protección de elementos incombustibles. El nivel de humos es MEDIO-ELEVADO, pudiendo alcanzar (s3).
- 📄 **CLASES C, D y E:** Aquí se incluirán la práctica totalidad de las espumas orgánicas aislantes (Ignífugas o no) que se ensayen desnudas o sin la protección suficiente. No es posible establecer un rango definido de clase principal. El nivel de humos es MEDIO-ELEVADO, pudiendo alcanzar (s3).
- 📄 **CLASE F:** Productos que no pueden satisfacer ninguna de las anteriores.

Las **euroclases** son el resultado de los trabajos emprendidos hace más de 10 años en el seno de la Comisión Europea, y constituyen un sistema unificado de métodos y parámetros de ensayo, así como de valores límite para las clasificaciones.

El sistema de clasificación europea comprende siete **euroclases**:

A1, A2, B, C, D, E, F.

EUROCLASES	A1	A2	B	C	D	E	F
Parámetro de opacidad de humos		■	■	■	■		
Parámetro de gotas inflamadas		■	■	■	■	■	

Clases de opacidad de humos	
s1	Cantidad y rapidez de generación lenta
s2	Cantidad y rapidez de generación mediana
s3	Cantidad y rapidez de generación rápida

Clases de gotas inflamadas	
d0	Sin desprendimiento de gotas o partículas inflamadas
d1	Sin desprendimiento de gotas o partículas con tiempo de inflamación superior a 10 sg.
d2	Ni d0, ni d1

Euroclases de reacción al fuego

paredes y techos	suelos	características
A1	A1 _{FL}	No combustible. Sin contribución al fuego.
A2	A2 _{FL}	No combustible. Sin contribución al fuego.
B	B _{FL}	Combustible. Contribución al fuego muy limitada.
C	C _{FL}	Combustible. Contribución al fuego limitada.
D	D _{FL}	Combustible contribución al fuego media.
E	E _{FL}	Combustible contribución al fuego alta.
F	F _{FL}	Sin clasificar comportamiento indeterminado. Sin determinar propiedades.

Expresiones adicionales para emisión de humos

paredes y techos	suelos
s1, s2 ó s3	s1 ó s2

Expresiones adicionales para caída de gotas y/o partículas

paredes y techos	suelos
d0, d1 ó d2	NO APLICABLE

Las Euroclases de Reacción al Fuego estarán definidas por expresiones del tipo: A1; A1_{FL}; A2s2d1; A2_{FL}s1; Cs1d0; E_{FL}s2; etc.

Material Constructivo:

Son los componentes que entran como “ingredientes” de algún compuesto.

Exigencias del comportamiento al fuego de los materiales de construcción S UNE 23727:

CLASE	EXIGENCIAS
M-0	NO COMBUSTIBLE.
M-1	COMBUSTIBLE NO INFLAMABLE
M-2	INFLAMABILIDAD MODERADA
M-3	INFLAMABILIDAD MEDIA
M-4	INFLAMABILIDAD ALTA

Los productos de revestimientos: los productos utilizados como revestimiento o acabado superficial deben ser:

- En suelos: C_{FL-s1} (M2) o más favorable.
- En paredes y techos: C-s3 d0 (M2), o más favorable.
- Los lucernarios que no sean continuos o instalaciones para eliminación de humo que se instalen en las cubiertas serán al menos de clase D-s2d0 (M3) o más favorable.
- Los materiales de los lucernarios continuos en cubierta serán B-s1d0 (M1) o más favorable.
- Los materiales de revestimiento exterior de fachadas serán C-s3d0 (M2) o más favorables.

Los materiales de construcción empleados son:

Elemento	Tipo	Clasificación
Cerramientos exteriores	panel de hormigón	A1 (M0)
Separaciones interiores	tabique de ladrillo	A1 (M0)
	panel sándwich de chapa y poliuretano	B (M1)
Cubierta	panel sándwich de chapa y poliuretano	B (M1)
Suelos	solado de hormigón y baldosa	A1 (M0)

9.8. ESTABILIDAD AL FUEGO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES PORTANTES.

Las exigencias de comportamiento ante el fuego de un elemento constructivo portante se definen por el tiempo en minutos, durante el que dicho elemento debe mantener la estabilidad mecánica (o capacidad portante) en el ensayo normalizado conforme a la norma correspondiente de las incluidas en la Decisión 2000/367/CE de la Comisión, de 3 de mayo de 2000, modificada por la Decisión 2003/629/CE de la Comisión

La estabilidad ante al fuego, exigible a los elementos constructivos portantes en los sectores de incendio de un establecimiento industrial, puede determinarse:

- Mediante la adopción de los valores que se establecen en este anexo II, apartado 4.1 o más favorable.
- Por procedimientos de cálculo, analítico o numérico, de reconocida solvencia o justificada validez.

La estabilidad al fuego de los elementos estructurales con función portante y escaleras que sean recorrido de evacuación no tendrá un valor inferior al indicado en la tabla 2.2.

Tabla 2.2

ESTABILIDAD AL FUEGO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES PORTANTES

NIVEL DE RIESGO INTRÍNSECO	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)
MEDIO	NO ADMITIDO	R 120 (EF - 120)	R 120 (EF - 120)	R 90 (EF - 90)	R 90 (EF - 90)	R 60 (EF - 60)
ALTO	NO ADMITIDO	NO ADMITIDO	R 180 (EF - 180)	R 120 (EF - 120)	R 120 (EF - 120)	R 90 (EF - 90)

Todas las escaleras que sean recorridos de evacuación deben cumplir con las exigencias de la tabla 2.2 independientemente de que el edificio o sector de incendio se encuentre entre los supuestos de los apartados 4.2 o 4.3.

El párrafo anterior hace únicamente referencia a los elementos portantes de las escaleras interiores sin incluir las escaleras exteriores cuya estructura portante no se le exigirá estabilidad al fuego alguna.

La escalera no es recorrido de evacuación, puesto que en la parte superior no hay actividad, lo único que se utilizara es los aseos y vestuarios.

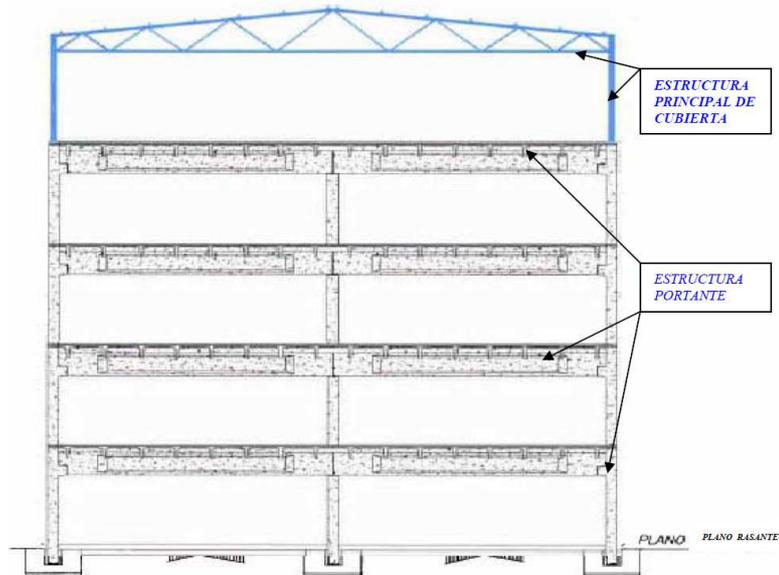
4.2 Para la estructura principal de cubiertas ligeras y sus soportes en plantas sobre rasante, no previstas para ser utilizadas en la evacuación de los ocupantes, siempre que se justifique que su fallo no pueda ocasionar daños graves a los edificios o establecimientos próximos, ni comprometan la estabilidad de otras plantas inferiores o la sectorización de incendios implantada y, si su riesgo intrínseco es medio o alto, disponga de un sistema de extracción de humos, se podrán adoptar los valores siguientes:

Tabla 2.3

NIVEL DE RIESGO INTRÍNSECO	Tipo B	Tipo C
	Sobre rasante	Sobre rasante
Riesgo bajo	R 15 (EF-15)	NO SE EXIGE
Riesgo medio	R 30 (EF-30)	R 15 (EF-15)
Riesgo alto	R 60 (EF-60)	R 30 (EF-30)

Tipologías concretas.

4.2.1 Cubiertas ligeras en ubicación de tipo A. Edificación en altura



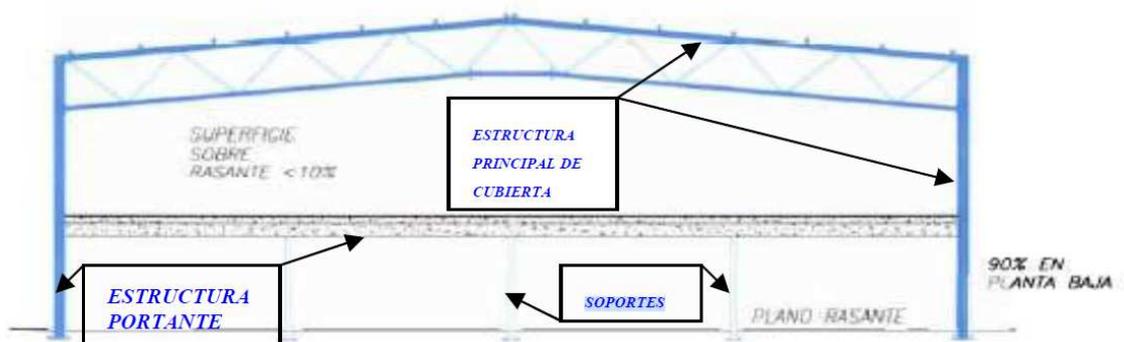
La columna "Tipo C, sobre rasante" de la tabla 2.3 será también de aplicación a la estructura principal de cubiertas ligeras en edificios exentos y a una distancia mayor de 3 m respecto al límite de parcela colindante, en configuración de tipo A.

4.2.2 Naves industriales en planta baja.



La tabla 2.3 será también de aplicación a las estructuras principales de cubiertas ligeras y sus soportes en edificios en planta baja.

4.2.3 Naves industriales con entreplanta



La tabla 2.3 será también de aplicación tanto a la estructura principal de cubiertas ligeras como a los soportes que sustentan una entreplanta, en edificios industriales de tipo B y C, siempre que se cumpla que el 90 por ciento de la superficie del establecimiento, como mínimo, esté en planta baja, y el 10 por ciento restante en planta sobre rasante, y se justifique mediante cálculos que la entreplanta puede soportar el fallo

de la cubierta, y que los recorridos de evacuación, desde cualquier punto del establecimiento industrial hasta una salida de planta o del edificio, no superen los 25 metros.

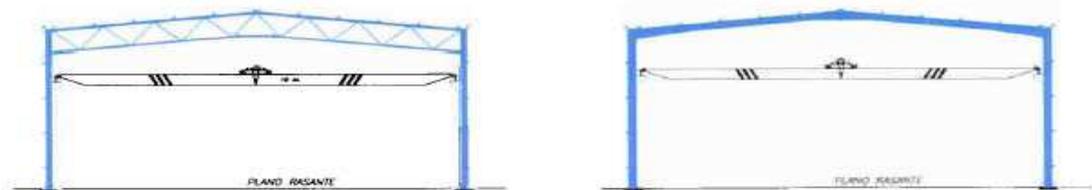
Para actividades clasificadas de riesgo intrínseco bajo, la entreplanta podrá ser de hasta el 20 por ciento de la superficie total, y los recorridos de evacuación hasta una salida del edificio, de 50 m, siempre que el número de ocupantes sea inferior a 25 personas.

Superficie actividad = 2025 m²
Superficie entreplanta = 362 m²

$(362 \cdot 100) / 2025 = 17.87\%$ superficie de la entreplanta

La estructura principal de cubierta está protegida de la anterior actividad mediante mortero seco proyectado que la da una resistencia de R60 min, aunque la obligatoria según construcción y tabla 2.3 es de R15.

4.2.4 Naves industriales con puentes grúa.

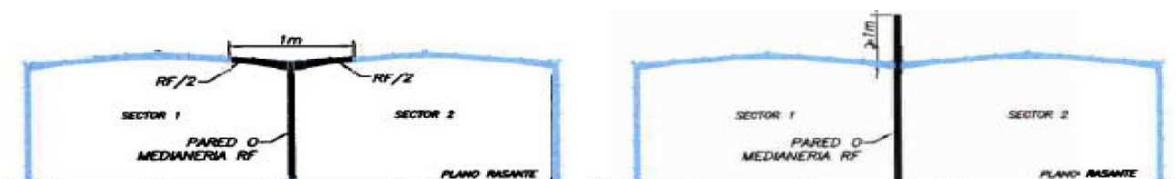


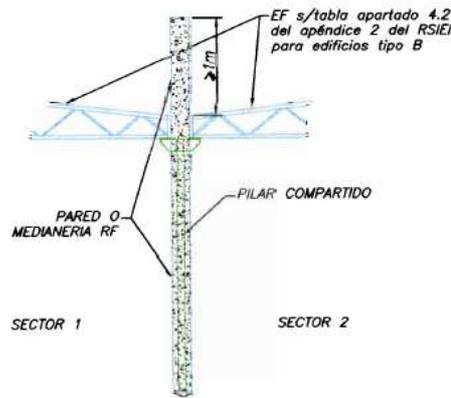
La tabla 2.3 será también de aplicación a las estructuras principales de cubierta ligeras que, en su caso, soporten, además, una grúa (p.ej: grúa pluma o puente grúa), considerada sin carga.

La actividad no dispone de puente grúa.

4.2.5 Naves industriales de tipo A con medianerías (edificación en planta baja).

A las cubiertas ligeras de los edificios industriales de tipo A con medianerías, será de aplicación lo previsto en el apartado 5.4.





La estructura principal de la cubierta puede adoptar los valores de estabilidad ante el fuego de la tabla 2.3 correspondientes a los valores de establecimiento de tipo B.

En el caso de que la medianería contenga un pilar, se le dará al menos la misma estabilidad al fuego que al resto del muro.

Esta condición no será aplicable cuando la cubierta sea compartida por dos o más establecimientos industriales distintos.

4.3 En edificios de una sola planta con cubierta ligera, cuando la superficie total del sector de incendios esté protegida por una instalación de rociadores automáticos de agua y un sistema de evacuación de humos, los valores de la estabilidad al fuego de las estructuras portantes podrán adoptar los siguientes valores:

Tabla 2.4

Nivel de riesgo intrínseco	Edificio de una sola planta		
	Tipo A	Tipo B	Tipo C
Riesgo bajo	R 60 (EF-60)	NO SE EXIGE	NO SE EXIGE
Riesgo medio	R 90 (EF-90)	R 15 (EF-15)	NO SE EXIGE
Riesgo alto	NO ADMITIDO	R 30 (EF-30)	R 15 (EF-15)

Nota: cuando, de acuerdo con la tabla 2.3 o la tabla 2.4, esté permitido no justificar la estabilidad al fuego de la estructura, deberá señalarse en el acceso principal del edificio para que el personal de los servicios de extinción tenga conocimiento de esta particularidad.

El tamaño de la señal debe ser según norma UNE 23033.

En los establecimientos industriales de una sola planta, o con zonas administrativas en más de una planta, pero compartimentadas del uso industrial según su reglamentación específica, situados en edificios de tipo C, separados al menos 10 m de límites de parcelas con posibilidad de edificar en ellas, no será necesario justificar la estabilidad al fuego de la estructura.

En los edificios tipo C que cumplan lo indicado en el párrafo anterior, no se exigirá justificar la estabilidad al fuego de la estructura, siempre que se garantice la evacuación y se señalice convenientemente esta particularidad en el acceso principal del edificio, para que pueda ser conocida por el personal de los servicios de extinción ajenos.

9.9. RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DE CERRAMIENTO

La resistencia al fuego de los elementos constructivos delimitadores de un sector de incendio respecto de otros no será inferior a la estabilidad al fuego exigida en la Tabla 2.2, para los elementos constructivos con función portante en dicho sector de incendio.

Los elementos compartimentadores de los sectores de incendio deberán cumplir, como mínimo, con los datos de la Tabla 2.2 (REI, si tienen función portante y EI, sin función portante)

En las tablas F1 y F2 del Anejo F del Código Técnico de la Edificación: Documento Básico “seguridad en caso de incendio”, se dan los grados de resistencias al fuego de los muros y de los tabiques de una hoja, sin revestir, de los elementos de fábrica de ladrillo cerámico o silíceo-calcáreo y los de bloques de hormigón, en función del espesor del enfoscado con mortero de cemento o del guarnecido de yeso. Dichas resistencias se pueden aumentar aún más si se revisten los tabiques con placas resistentes al fuego.

Tabla F.1. Resistencia al fuego de muros y tabiques de fábrica de ladrillo cerámico o silíceo-calcáreo

Tipo de revestimiento	Espesor e de de la fábrica en mm							
	Con ladrillo hueco			Con ladrillo macizo o perforado		Con bloques de arcilla aligerada		
	40≤e<80	80≤e<110	e≥110	110≤e<200	e≥200	140≤e<240	e≥240	
Sin revestir	(1)	(1)	(1)	REI-120	REI-240	(1)	(1)	
Enfoscado	Por la cara expuesta	(1)	EI-60	EI-90	EI-180	REI-240	EI-180	EI-240
	Por las dos caras	EI-30	EI-90	EI-120	REI-180	REI-240	REI-180	REI-240
	Por la cara expuesta	EI-60	EI-120	EI-180	EI-240	REI-240	EI-240	EI-240
Guarnecido	Por las dos caras	EI-90	EI-180	EI-240	EI-240	REI-240	EI-240	REI-240
							RE-240	REI-240
							REI-180	

(1) No es usual

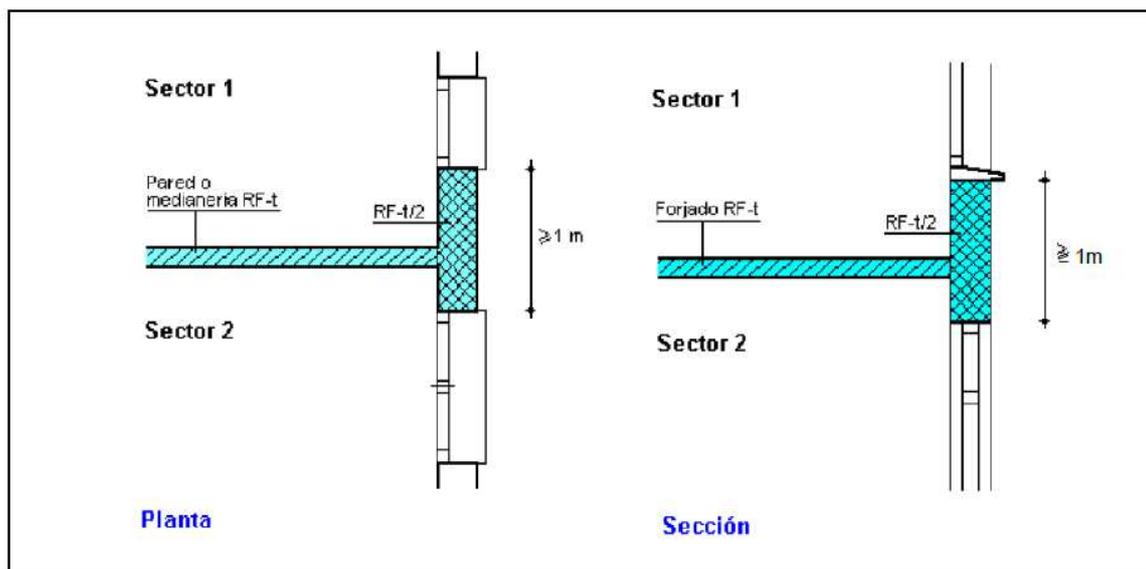
Tabla F.2. Resistencia al fuego de muros y tabiques de fábrica de bloques de hormigón

Tipo de cámara	Tipo de árido	Tipo de revestimiento	Espesor nominal en mm	Resistencia al fuego	
Simple	Silíceo	Sin revestir	100	EI-15	
			150	REI-60	
			200	REI-120	
	Calizo	Sin revestir	100	EI-60	
			150	REI-90	
			200	REI-180	
	Volcánico	Sin revestir	120	EI-120	
			200	REI-180	
			Guarnecido por las dos caras	90	EI-180
			Guarnecido por la cara expuesta (enfoscado por la cara exterior)	120	EI-180
				200	REI-240
Doble	Arcilla expandida	Sin revestir	150	EI-180	
		Guarnecido por las dos caras	150	RE-240 / REI-80	

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

	Sin función portante	Con función portante
Riesgo bajo	EI 120	REI 120 (RF-120)
Riesgo medio	EI 180	REI 180 (RF-180)
Riesgo alto	EI 240	REI 240 (RF-240)

Cuando una medianería, un forjado o una pared que compartimente sector 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 m.



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

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.

Para conseguir la resistencia al fuego exigida a las franjas se utilizan sistemas de protección mediante paneles resistentes al fuego.

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 m.

FRANJAS DE SECTORIZACIÓN POR CUBIERTA EN ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES:

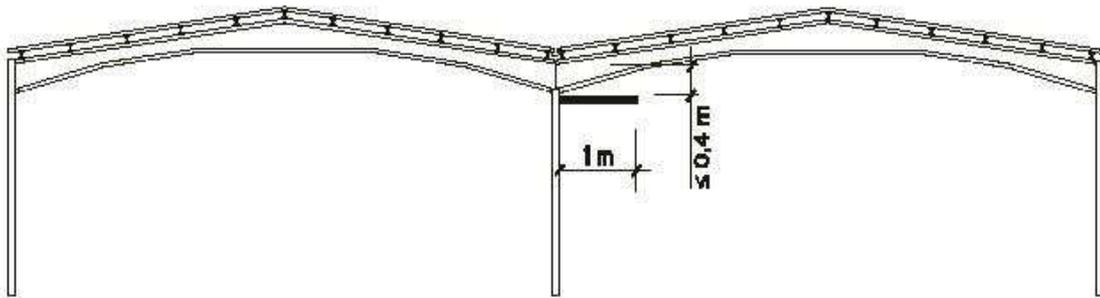
En caso de tratarse de dos naves contiguas puestas en servicio a la vez tras la entrada en vigor del RSCIEI se podrá repartir la franja de un metro a ambos lados de la medianería, es decir, situar a cada lado de las medianeras al menos de 0,5 m de franja con la resistencia al fuego requerida. (El comportamiento al fuego de la franja debería estar certificado en ambas caras).

En caso de que solo se pueda actuar sobre una sola de las naves (ya que la otra es existente a la entrada en vigor del RSCIEI) se instalará al menos un metro completo de franja en el lado de la medianería de dicha nave (sin proteger el otro lado).

Si por cualquier motivo establecido en la Disposición Transitoria Única la nave colindante tuviera posteriormente que adaptarse al RSCIEI deberá, situar igualmente en el lado de su medianera al menos 1 m de franja con la resistencia al fuego requerida.

Esta franja podrá encontrarse:

- Integrada en la propia cubierta, siempre que se justifique la permanencia de la franja tras el colapso de las partes de la cubierta no resistente.
- Fijada en la estructura de la cubierta, cuando esta tenga al menos la misma estabilidad al fuego que la resistencia exigida a la franja.
- Formada por una barrera de un m de ancho que justifique la resistencia al fuego requerida y se sitúe por debajo de la cubierta fijada a la medianería. La barrera no se instalará en ningún caso a una distancia mayor de 40 cm de la parte inferior de la cubierta.



Las soluciones b) y c) se utilizan para la sectorización entre naves ya existentes.

Las franjas de encuentro son sistemas constructivos destinados a retrasar o impedir la propagación del fuego bien por la fachada (franjas de encuentro forjado-fachada) bien por la cubierta (franjas de encuentro medianería-cubierta). Debe tenerse especial cuidado, por tanto, en su instalación, para que no existan defectos que les impidan cumplir su función.

En concreto, y referente a las franjas medianería-cubierta, deben tenerse en cuenta aspectos como:

- La franja debe mantener la continuidad con la medianería, sin huecos entre ellas que puedan permitir el paso del fuego. La junta entre medianería/franja, cuando exista, debe estar perfectamente unida y sellada, y debe formar parte del sistema ensayado.**
- La aplicación de sistemas proyectados, pinturas u otros sistemas directamente sobre el propio cerramiento de la cubierta no garantiza la permanencia de la franja y debe ser evitada.**
- La franja debe, siempre que sea posible, seguir la línea de la cubierta. La instalación en horizontal con cubiertas con inclinación puede estar**

permitida siempre que la separación máxima entre el cerramiento de cubierta sea igual o inferior a 40 cm.

- d) *No es necesario el cierre en vertical del espacio entre el extremo libre de la franja y el cerramiento, aunque en algunos casos puede ser conveniente, a discreción del responsable de obra.*

La anchura de 1m que se establece para la franja es la que debe tener en total. Esta longitud puede y debe repartirse a ambos lados de la medianería por igual, siempre que sea posible. Cuando existan limitaciones al respecto, especialmente en el caso de que se actúe en una única nave (por cambio de uso, propietario, etc.) sin posibilidad de actuar por la contigua (por pertenecer a otro propietario, por ejemplo, al que no se exige hacer obra) podrá instalarse un metro completo a uno de los lados únicamente, teniendo en cuenta no obstante que si esas limitaciones desaparecieran (actuación exigida a la otra nave algún tiempo después, por ejemplo) debe también instalarse desde ese lado un metro completo de franja.

No obstante, si la medianería o el elemento compartimentador se prolonga 1 m por encima de la cubierta, como mínimo, no es necesario que la cubierta cumpla la condición anterior.

5.5 La distancia mínima, medida en proyección horizontal, entre una ventana y un hueco, o lucernario, de una cubierta será mayor de 2,50 m cuando dichos huecos y ventanas pertenezcan a sectores de incendio distintos y la distancia vertical, entre ellos, sea menor de 5 m.

5.6 Las puertas de paso entre dos sectores de incendio tendrán una resistencia al fuego, al menos, igual a la mitad de la exigida al elemento que separe ambos sectores de incendio, o bien a la cuarta parte de aquella cuando el paso se realice a través de un vestíbulo previo.

Los elementos compartimentadores móviles no serán asimilables a puertas de paso a efectos de la reducción de su resistencia al fuego.

5.7 Todos los huecos, horizontales o verticales, que comuniquen un sector de incendio con un espacio exterior a él deben ser sellados de modo que mantengan una resistencia al fuego que no será menor de:

La resistencia al fuego exigible al cerramiento de separación con otros locales será EI-120.

La pared de medianera del edificio está construida a base de panel de hormigón prefabricado de 20 cm de espesor, que proporciona una resistencia al fuego > EI-120 exigido según fabricante proporciona una resistencia EI240 min.

No necesario poner franja a lo largo de los encuentros de la pared con la cubierta pues las naves linderas se encuentran: la de la izquierda 1 m por encima y la de la derecha se encuentra al mismo nivel, pero dispone de peto que levanta 1 m por encima.

No existen instalaciones de ningún tipo que atraviesen sectores de incendio, ya que todo el establecimiento industrial es un único sector de incendios.

9.10. EVACUACIÓN DE LOS EDIFICIOS INDUSTRIALES.

El personal para desarrollar la actividad es de 7 personas, (2 técnicos, un administrativo, 3 operarios y un jefe de taller) por lo tanto, la ocupación será de 7 personas para la totalidad de las instalaciones.

El establecimiento industrial posee 3 salidas de edificio.

Los recorridos de evacuación tendrán que satisfacer las condiciones establecidas en el código técnico de la edificación documento básico de seguridad en caso de incendio.

Los recorridos de evacuación poseerán una longitud máxima de 50 m. En el plano de distribución del pabellón aparecen detallados los recorridos de evacuación, comprobando como el recorrido mayor es de 50 m.

Las puertas de evacuación cumplen con el sentido de giro de apertura y la anchura que es de 0.8m.

9.10.1 La evacuación de la nave industrial cumplirá con las condiciones siguientes:

1. *Elementos de evacuación.* Se considera origen de la evacuación el fondo del taller.

2. *Número y disposición de salidas.* Es necesario que el establecimiento disponga de una salida independiente dado la largura de la nave, su número de empleados es menor de 25 personas, siendo el nivel de riesgo tipo BAJO 2 los recorridos de evacuación podrán ser de hasta 50 m. Además, en cualquier caso, las distancias para los recorridos de evacuación no superan en ningún caso el máximo permitido por el RSCIEI de 50 m.

1. *Disposición de escaleras y aparatos elevadores.* Se dispone de dos escaleras para acceder a la entreplanta, pero en esta no habrá actividad, solamente para acceder a los aseos y vestuario

Las escaleras existentes son metálicas, tienen una anchura de 1 m, por otro lado, no existen aparatos elevadores

4. *Dimensionamiento de salidas, pasillo y escaleras.* Todas las salidas cumplirán en todo momento lo exigido en el CTE-SI:

Se disponen de tres salidas del taller, que estarán abiertas siempre que haya operarios.

Todas las puertas de salida tendrán una anchura mínima de 0,80 m.

5. *Características de las puertas.* No es necesario que abran en el sentido de la evacuación. Serán abatibles con eje de giro vertical, pueden ser de manilla o pulsador pues los ocupantes están familiarizados con ella.

6. *Señalización e iluminación.* Todas las salidas del edificio estarán señalizadas, así como la dirección de los recorridos de evacuación. Se dispondrán además luminarias autónomas que garanticen 5 lux a lo largo de todos los recorridos de evacuación, señalizando además las puertas de salida del edificio.

Se colocará iluminación y señalización en todos los equipos de lucha contra incendios.

10. JUSTIFICACIÓN DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN SEGÚN CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN.

Según la tabla 3.1 se admiten recorridos de evacuación que dispongan de una única salida, cuando la ocupación sea inferior a 100 personas (para caso general).

La longitud de los recorridos de evacuación no excederá de 50 m si se trata de una planta que tiene una única salida a espacio exterior seguro y la ocupación no exceda de 50 personas, en principio el establecimiento cumple estos requisitos, pero el reglamento PCI establece que prevalecerán sus limitaciones con respecto al código técnico de la edificación por lo tanto los recorridos máximos son de 50 m que coinciden.

El edificio que nos ocupa posee una salida, su ocupación es de 7 persona su altura de evacuación es de 0 m.

Se entiende como espacio exterior seguro el lugar en que se puede dar por finalizada la evacuación de los ocupantes en las siguientes condiciones:

- Permite la dispersión de los ocupantes.
- Se puede considerar que dicha condición se cumple cuando el espacio exterior tiene delante de cada salida de edificio que comunique con él, una superficie de al menos $0.5P \text{ m}^2$ dentro de la zona delimitada por un radio de $0.1 P \text{ m}$ de distancia desde la salida del edificio, siendo P el número de ocupantes cuya evacuación se prevea por dicha salida. Cuando la ocupación sea inferior a 50 ocupantes no es necesario comprobar dichas condiciones (caso que nos ocupa).
- El espacio situado delante del establecimiento es una vía pública.
- Permite una amplia disipación del calor, del humo y de los gases de combustión.

Como se puede comprobar en los planos estas condiciones son cumplidas por el edificio objeto del estudio.

Para el dimensionado de los medios de evacuación se seguirán las siguientes condiciones:

- Para puertas y pasos A mayor o igual de 10/200 es decir la anchura del elemento ha de ser mayor de 0.055 m por lo tanto se han de cumplir los mínimos, ha de ser mayor de 60 cm y menor de 1.2 m. (0.8 m para el caso que nos ocupa)
- Para pasillos será la dimensión mínima de 1 m de anchura.
- La puerta principal es de eje de giro vertical de 0.8 m de anchura.

11. VENTILACIÓN Y ELIMINACIÓN DE HUMOS Y GASES DE LA COMBUSTIÓN EN LOS EDIFICIOS INDUSTRIALES

Dispondrán de un sistema de evacuación de humos y gases de combustión los sectores con actividades de producción con riesgo medio y superficie construida mayor de 2000 m^2 , y para el caso de almacenamiento cuando el riesgo sea medio y la superficie mayor de 1000 m^2 .

Debido a las escasas dimensiones y al bajo riesgo del establecimiento industrial no procede su aplicación.

Aseo-vestuario

Tanto en el aseo como en el vestuario disponen de ventilación forzada que comunican con el exterior con las cuales se consigue una correcta ventilación de estas dependencias.

Zona de producción

El taller dispone de una superficie de 1193 m², y dispone de puerta practicable que garantizan una correcta ventilación, además de un extractor en la fachada trasera de la antigua actividad

No es necesario instalar evacuación de humos ya que el edificio objeto de estudio posee un riesgo de incendio bajo y no entran dentro de la clasificación del punto 7.1 del reglamento.

12. ALMACENAMIENTOS

El almacenamiento del establecimiento industrial se almacenará únicamente lo imprescindible, pues los transportes de entrada de materia prima y salida de producto terminado serán permanentes.

En el caso de instalarse estanterías, estas estarán construidas en acero clase A1 (M0), los revestimientos serán no inflamables y de la clase Bs3do (M1).

13. INSTALACIONES TÉCNICAS DE SERVICIOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES.

Todas las instalaciones técnicas del establecimiento industrial (eléctrica, fontanería, etc.) cumplirán con lo dispuesto en los Reglamentos vigentes en su momento que específicamente les afecten.

Instalación eléctrica

La instalación dispondrá de una puesta a tierra de las masas asociada a diferenciales de alta y media sensibilidad y protecciones magnetotérmicas calibradas.

Se realizará una instalación eléctrica en baja tensión, para fuerza y alumbrado con protecciones magnetotérmicas y diferenciales situadas en el cuadro general.

En cuanto a instalación eléctrica no hay emplazamientos clasificados, todos los emplazamientos son normales. La instalación eléctrica de la actividad anterior de taller de automóviles chapa y pintura se realizó bajo el reglamento electrotécnico en vigor (RD 842/2002) y se adaptó a las exigencias de la ITC-BT-029.

Paralelamente se está redactando Proyecto específico de modificación de instalación eléctrica redactado por el técnico que suscribe, el cual será presentado para su tramitación en la Consejería de industria y Desarrollo Económico de La Rioja.

Fontanería

Se dispone de agua potable procedente de la red de distribución municipal. Se dispone una acometida para los servicios higiénicos, y otra acometida para las BIEs

Proyecto de regularización de actividad clasificada para industria de fabricación de embalajes a medida

existentes. La instalación de fontanería interior del aseo está realizada con tubos de polietileno reticulado protegidos por tubos de PVC rizados.

Los aparatos sanitarios son de buena calidad en porcelana vitrificada color blanco, y disponen de sus llaves de corte con todos sus accesorios cromados, así como desagües sinfónicos.

Instalación de aire comprimido

Para la ejecución correcta de la actividad es necesario el uso de aire comprimido, que será tramitado su instalación ante la Consejería de industria y Desarrollo Económico de La Rioja.

14. RIESGO DEL FUEGO FORESTAL.

Toda la actividad se desarrolla dentro de los límites de un establecimiento tipo B en una zona industrial, y junto al establecimiento no existen masas forestales y no hay riesgo de propagación del incendio en caso de que este se produzca en el establecimiento industrial.

15. REQUISITOS DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES.

Todos los aparatos, equipos, sistemas y componentes de las instalaciones de protección contra incendios de los establecimientos industriales, así como el diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de sus instalaciones, cumplirán lo preceptuado en el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Los instaladores y mantenedores de las instalaciones de protección contra incendios, a que se refiere el apartado anterior, cumplirán los requisitos que, para ellos, establece el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, aprobado por el Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, y disposiciones que lo complementan.

Una vez descrito la actividad a realizar y las características del local se procede a describir las medidas necesarias de protección contra incendios.

SECTOR	SISTEMA DE PCI	
Zona industrial		Detección de Incendio
	X	Pulsadores de alarma de incendios
		Comunicación de alarma
	X	BIES Equipadas (DN 45)
		Hidrantes Exteriores
	X	Extintores de Incendios
		Columna seca
		Rociadores Automáticos de Agua
		Agua Pulverizada
		Espuma física de baja expansión
		Extinción por Polvo
		Extinción por Agentes Extintores Gaseosos
	X	Alumbrado y señalización de emergencia

➤ **Sistemas automáticos de detección de incendio.**

Se instalarán sistemas automáticos de detección de incendios en los sectores de incendio de los establecimientos industriales cuando en ellos se desarrollen:

a) Actividades de producción, montaje, transformación, reparación u otras distintas al almacenamiento si:

- Están ubicados en edificios de tipo B, su nivel de riesgo intrínseco es medio y su superficie total construida es de 2.000 m² o superior.
- Están ubicados en edificios de tipo B, su nivel de riesgo intrínseco es alto y su superficie total construida es de 1.000 m² o superior.

b) Actividades de almacenamiento si:

- Están ubicados en edificios de tipo B, su nivel de riesgo intrínseco es medio y su superficie total construida es de 1.000 m² o superior.
- Están ubicados en edificios tipo B, su nivel de riesgo intrínseco es alto y su superficie total construida es de 500 m² o superior.

NO SE DA NINGUNO DE LOS CASOS

➤ **Sistemas manuales de alarma de incendio.**

Se instalarán sistemas manuales de alarma de incendio en los sectores de incendio de los establecimientos industriales cuando en ellos se desarrollen:

a) Actividades de producción, montaje, transformación, reparación u otras distintas al almacenamiento, si:

- Su superficie total construida es de 1.000 m² o superior, o
- No se requiere la instalación de sistemas automáticos de detección de incendios, según el apartado 3.1 de este anexo.

b) Actividades de almacenamiento, si:

- Su superficie total construida es de 800 m² o superior, o
- No se requiere la instalación de sistemas automáticos de detección de incendios, según el apartado 3.1 de este anexo.

Cuando sea requerida la instalación de un sistema manual de alarma de incendio, se situará, en todo caso, un pulsador junto a cada salida de evacuación del sector de incendio, y la distancia máxima a recorrer desde cualquier punto hasta alcanzar un pulsador no debe superar los 25 m.

La nave dispone de varios pulsadores manuales repartidos por la actividad, así como de sirena interior y exterior, tal y como se refleja en la disposición gráfica, esta instalación será revisada y mantenida.

➤ **Extintores de incendio.**

-Se instalarán extintores de incendios en todos los sectores de incendios de los establecimientos industriales de eficacia mínima 21A 113 B.

-Cuando el riesgo intrínseco sea bajo se colocará un extintor por cada 600 m², por cada 200 m² más se colocará otro.

-No se permite el empleo de agentes extintores conductores de la electricidad sobre fuegos que se desarrollan en presencia de aparatos, cuadros, conductores y otros elementos bajo tensión eléctrica superior a 24 V. La protección de estos se realizará con extintores de dióxido de carbono, o polvo seco BC o ABC, cuya carga se determinará según el tamaño del objeto protegido con un valor mínimo de cinco kg de dióxido de carbono y seis kg de polvo seco BC o ABC.

-El emplazamiento de los extintores portátiles de incendio permitirá que sean fácilmente visibles y accesibles, estarán situados próximos a los puntos donde se estime mayor probabilidad de iniciarse el incendio y su distribución será tal que el recorrido máximo horizontal, desde cualquier punto del sector de incendio hasta el extintor, no supere 15 m.

La actividad dispone de 15 extintores siendo 14 de polvo ABC y uno de CO₂ al lado del cuadro general de instalación eléctrica, el resto se encuentran instalados según documentación gráfica. Serán revisados y mantenidos

Cuando en el sector de incendio existan combustibles de clase C que puedan aportar una carga de fuego que sea, al menos, el 90 por ciento de la carga de fuego del sector, se determinará la dotación de extintores de acuerdo con la reglamentación sectorial específica que les afecte. En otro caso, no se incrementará la dotación de extintores si los necesarios por la presencia de otros combustibles (A y/o B) son aptos para fuegos de clase C.

➤ **Sistemas de bocas de incendio equipadas.**

Los sistemas de bocas de incendio equipadas están compuestos por una fuente de abastecimiento de agua, una red de tuberías para la alimentación de agua y los equipos de bocas de incendio equipadas (BIE) necesarios.

Se instalarán sistemas de bocas de incendio equipadas en los sectores de incendio de los establecimientos industriales si:

b) Están ubicados en edificios de tipo B, su nivel de riesgo intrínseco es medio y su superficie total construida es de 500 m² o superior.

c) Están ubicados en edificios de tipo B, su nivel de riesgo intrínseco es alto y su superficie total construida es de 200 m² o superior.

Dado el riesgo y la superficie del establecimiento no es necesario la instalación de BIE, no obstante, el edificio dispone de 3 BIEs de DN 45 que serán revisadas y mantenidas según normativa.

Tipo de BIE y necesidades de agua.

Además de los requisitos establecidos en el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, para su disposición y características se cumplirán las siguientes condiciones hidráulicas:

* Se admitirá BIE 25 mm como toma adicional del 45mm, y se considerará, a los efectos de cálculo hidráulico, como BIE de 45 mm.

Las BIE de 45 mm sólo deberían ser utilizadas por personal debidamente formado.

El caudal unitario será el correspondiente a aplicar a la presión dinámica disponible en la entrada de la BIE, cuando funcionen simultáneamente el número de BIE indicado, el factor "K" del conjunto, proporcionado por el fabricante del equipo. Los diámetros equivalentes mínimos serán 10 mm para BIE de 25 y 13 mm para las BIE de 45 mm.

Se deberá comprobar que la presión en la boquilla no sea inferior a dos bar ni superior a cinco bar, y, si fuera necesario, se dispondrán dispositivos reductores de presión.

➤ **Alumbrado de emergencia.**

Contarán con sistemas de alumbrado de emergencia de las vías de evacuación los sectores de incendio de los edificios industriales cuando:

- Estén situados bajo rasante.
- Cuando estén situados en cualquier planta sobre rasante y la ocupación sea igual o mayor de 10 personas y sean de riesgo intrínseco medio o alto.
- En cualquier caso, cuando la ocupación sea igual o mayor de 25 personas.

Contarán con una instalación de alumbrado de emergencia en:

- Los locales donde estén instalados cuadros, centros de control o mandos de las instalaciones técnicas de servicios o de los procesos que se desarrollan en el establecimiento industrial.
- Los locales donde estén instalados los dispositivos de control de los sistemas de protección contra incendios.
- Cumplirán 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 un lux, como mínimo en el nivel del suelo en los recorridos de evacuación.
- La iluminación será como mínimo de 5 lux en los espacios donde estén instalados equipos de control o cuadros eléctricos.
- La uniformidad de la iluminación proporcionada en los distintos puntos de cada zona será tal que el cociente entre la iluminancia máxima la mínima sea menor de 40.
- Los valores obtenidos han de considerarse con nulo factor de reflexión.

La colocación de las luminarias de emergencia se ha llevado a cabo de la antigua actividad, estas serán revisadas y sustituidas las defectuosas.

➤ **Señalización.**

Se procederá a la señalización de las salidas de uso habitual o de emergencia, así como la de los medios de protección contra incendios de utilización manual, cuando no sean fácilmente localizables desde algún punto de la zona protegida, teniendo en cuenta lo dispuesto en el Reglamento de señalización de los centros de trabajo, aprobado por el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

-
- Sistemas manuales de alarma.
 - Extintores portátiles de incendios
 - Alumbrado de emergencia

16. RESUMEN DE OPERACIONES A REALIZAR Y MEDIDAS PREVENTIVAS

El local dispone extintores, pulsadores, central de incendios, sirenas y BIEs de 45, todos estos elementos serán revisados correctamente.

Se colocarán las señales indicadoras de los medios de extinción, así como las señales de evacuación según disposición gráfica.

Los pilares de la nave disponen de protección pasiva mediante mortero seco aplicado a los pilares desde el año 2003, esta se ha deteriorado en muchas de las bases de los pilares, se repondrá a RF 60.

La luminaria de emergencia hay muchas que no funcionan, se sustituirán por unas nuevas.

Como medidas preventivas se proponen:

- Reducir el almacenamiento de posible material combustible a los mínimos necesarios
- Alejamiento de material combustible de focos de calor
- Establecer la prohibición de fumar
- Formación del personal en primeros auxilios y prevención
- Mantenimiento adecuado de instalaciones y maquinaria
- Mantenimiento de una limpieza estricta de todo el local

17. OBSERVACIONES

Según lo expuesto en este documento, este técnico considera justificada la reglamentación de protección contra incendios que le es de aplicación, sometiendo el mismo a su aprobación si procede por el organismo competente de la comunidad autónoma.

En Arnedo a 31 de enero de 2023



D. Oliver Calvo González
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
Colegiado nº 1835

ANEXO IV DOCUMENTACIONES

ALTA CLIENTE

GESVASA GESTIÓN DE RESIDUOS S.L con CIF B26508929 y con domicilio en Logroño, Polígono La Portalada II, Avd. Aragón 26. con número de gestor de residuos 17G04090000000079 y NIMA 2625106001.

Establece aceptación de acuerdo comercial para la gestión de recogida y tratamiento de residuos no peligrosos.

Empresa: . CADEPA

Razón social: . CADEPA GLOBAL PACKAGING S.L.

CIF . B63108740

Dirección . POL .IND. CAN ROCA C/ FRESA S/N

Localidad . ESPARRAGUERA **Provincia** . BARCELONA

C.P . 08292 **Teléfono** . 674 775 130

Email . mcollado@cadepa.com

Forma de pago . Transferencia a 30 días

CONDICIONES DEL SERVICIO

o El contratante se compromete a no tirar productos tóxicos ni peligrosos y solo se podrán tirar vertidos orgánicos e inertes siempre considerados domésticos.

o La basura siempre estará dentro de los contenedores suministrados para tal fin. En el proceso de retirada del contenedor el operario de GESVASA GESTION DE RESIDUOS S.L. no tiene la obligación de recoger los residuos que estén fuera del contenedor.

o A la finalización del contrato la empresa gestora tendrá derecho a retirar sus contenedores.

o El incumplimiento del contrato supondrá a la empresa contratante el pago del servicio por la totalidad del periodo contratado .

o Nuestra empresa se reserva el derecho de variación de precio, en base al IPC y a las tasas de gestión medio ambiental si sufrieran variaciones considerables, siempre y cuando esto fuese comunicado con antelación al cliente.

La empresa contratada se reserva el derecho de desistir el contrato ante cualquier disconformidad o incumplimiento de la empresa contratante.

o **NORMATIVA SOBRE LA PROTECCIÓN DE DATOS:** Según la normativa vigente en materia de protección de datos de carácter personal, le informamos que sus datos personales serán tratados por parte de GESVASA GESTION DE RESIDUOS, S.L. Con la finalidad de gestionar la relación comercial. Usted puede ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición y demás derechos en los términos establecidos en la normativa vigente dirigiéndose a nosotros. Asimismo, Ud. Nos puede solicitar el envío de información adicional sobre nuestra política de protección de datos, tel: 941393178, email: administracion@gesvasa.com

1.1 SERVICIO RECOGIDA DE CONTENEDORES.

CONTENEDORES	<input type="checkbox"/> 360L	<input checked="" type="checkbox"/> 1100L GRIS TAPA AZUL	<input type="checkbox"/> 1100L VERDE ALEMAN	<input checked="" type="checkbox"/> 1100L GRIS TAPA AMARILLA
	<input type="checkbox"/> Cant.	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Cant.	<input type="checkbox"/> Cant.	<input checked="" type="checkbox"/> Cant.
<input type="checkbox"/> Venta	<input type="checkbox"/> cantidad			
<input checked="" type="checkbox"/> Alquiler	<input checked="" type="checkbox"/> 2 cantidad			

1.2 TIPO DE SERVICIO

TIPO DE SERVICIO (RECOLECTORES)	
<input type="checkbox"/> 1 / semana	<input type="checkbox"/> 2 /Semana
<input type="checkbox"/> 3/ Semana	<input type="checkbox"/> 1/15 Días
<input type="checkbox"/> 1/15 días	<input type="checkbox"/> 1/30 Días
<input type="checkbox"/> RSU	
<input type="checkbox"/> 1 / semana	<input type="checkbox"/> 2 /Semana
<input type="checkbox"/> 3/ Semana	<input type="checkbox"/> 1/15 Días
<input type="checkbox"/> 1/15 días	<input type="checkbox"/> 1/30 Días
<input checked="" type="checkbox"/> Esporádico	
<input checked="" type="checkbox"/> RSL	
<input type="checkbox"/> 1 / semana	<input type="checkbox"/> 2 /Semana
<input type="checkbox"/> 3/ Semana	<input type="checkbox"/> 1/15 Días
<input type="checkbox"/> 1/15 días	<input type="checkbox"/> 1/30 Días
<input checked="" type="checkbox"/> Esporádico	
<input checked="" type="checkbox"/> RSE	
* Todo cliente que contrate la gestión de sus residuos con el programa RSL, obtendrá un 10% de descuento en la fracción por KG de RSU	

1.4 TIPO DE RESIDUO.

CODIGO LER	DESCRIPCION
<input type="checkbox"/> 020601	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
<input type="checkbox"/> 030105	Serrín, virutas ,recortes ,madera.
<input type="checkbox"/> 040109	Residuos de confección y acabado.
X150101	Envases de papel y cartón.
X150102	Envases de plástico.
<input type="checkbox"/> 150104	Envases metálicos
<input type="checkbox"/> 150106	Envases mixtos.
<input type="checkbox"/> 160117	Metales férreos.
<input type="checkbox"/> 160118	Metales no férreos.
X 200101	Papel y cartón.
<input type="checkbox"/> 200102	Vidrio.
<input type="checkbox"/> 200108	Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes.
<input type="checkbox"/> 200110	Ropa.
<input type="checkbox"/> 200111	Tejidos.
<input type="checkbox"/> 200135	Equipos informáticos y de ofimática.
<input type="checkbox"/> 200136	Equipo eléctricos y electrónicos desechados que no contienen sustancias peligrosas, ni mercurio ,ni CFC
X 200139	Plásticos.
X200140	Metales.
<input type="checkbox"/> 200201	Residuos biodegradables de parques y jardines (estos de podas).
<input type="checkbox"/> 200202	Tierra y piedras.
<input type="checkbox"/> 200301	Mezcla de residuos municipales.
<input type="checkbox"/> 200303	Residuos de limpieza viaria.
<input type="checkbox"/> 200307	Residuos voluminosos.

1.4 CONTRATO DE SERVICIO

GESVASA GESTIÓN DE RESIDUOS S.L con CIF B26508929 y con domicilio en Logroño, Polígono La Portalada II,

Avd. Aragón 26. con número de gestor de residuos 17G0409000000079 y NIMA 2625106001.

Establece aceptación de acuerdo comercial para la gestión de recogida y tratamiento de residuos no peligrosos.

Nº Documento: **04 -2020**

Razón social . **CADEPA GLOBAL PACKAGING S.L.**

CIF . **B63108740**

Dirección . **POL.IND. CAN ROCA C/ FRESA S/N**

Localidad . **ESPARRAGUERA** Provincia . **BARCELONA**

C.P . **08292** Teléfono . **674 775 130**

Email . **mcollado@cadepa.com**

La empresa contratante establece un contrato de servicios por un periodo de tiempo de: 1 año. Comenzando el día 10/03/2020 y terminando el día 10/03/2021. Si por lo contrario el contratante no renuncia con 15 días de antelación a la fecha de finalización del servicio, este contrato se renovará por otro periodo igual al contratado inicialmente con los precios en vigor a fecha de renovación.

SERVICIO DE RECOGIDA RSL

Nº de Servicios . **Esporádico**

Capacidad . **1100 L**

Precio a servicio . **32,65€+IVA**

Precio kg de Residuo . **0.043€+IVA**

Alquiler de 2 contenedores (contrato 24 meses). 15€ +IVA

Residuo . **Papel y cartón** . **Plástico (film)**

Código L.E.R . **200301** . **200139**

Días de recogida . **VIERNES** . **MARTES**

Lugar de recogida . **Pol. Ind. Portalada, C/ La Nevera Nº11**

SERVICIO DE RECOGIDA RSE

Nº de Servicios	. Esporádico
Precio a servicio	. 45€+IVA
Precio kg de Residuo	. 0€
Residuo	. Metales
Código L.E.R	. 200140
Días de recogida	. A petición de cliente
Lugar de recogida	. Pol. Ind. Portalada, C/ La Nevera Nº11

CONTRATO REGIMEN DE ALQUILER CONTENEDORES

Nº 04 /20

1.-OBJETO.- El presente contrato tiene por objeto el arrendamiento del contenedor/es que se indican en las siguientes condiciones.

Unidades: 1 Capacidad: **1100L GRIS TAPA AZUL**

Unidades: 1 Capacidad: **1100L GRIS TAPA AMARILLA**

La empresa CADEPA GLOBAL PACKANGING S.L. con CIF **B63108740** adquiere en concepto de alquiler la cantidad de 2 contenedor/es.

2.- DURACIÓN: La empresa arrendataria se compromete a mantener el servicio de recogida de residuos durante un periodo mínimo de 24 meses.

3.- PRECIO: Durante el periodo de arrendamiento. CADEPA GLOBAL PACKANGING S.L. abonará a GESVASA una renta mensual cuyo importe será de 15€+iva por contenedor contratado.

4.- FORMA DE PAGO: CADEPA GLOBAL PACKANGING S.L. deberá satisfacer los pagos mensuales mediante domiciliación bancaria o mediante transferencia.

5.- USO CADEPA GLOBAL PACKANGING S.L. mantendrá el contenedor/es en buenas condiciones y se obliga a que este sea utilizado de forma adecuada al objeto al que está destinado conforme a la normativa legal y a las instrucciones de uso del fabricante.

El arrendatario debe cuidar debidamente el contenedor/es siempre dentro de sus instalaciones. Los residuos serán depositados en bolsas de plástico cerradas poniendo especial atención en los residuos derramables.

Cualquier daño a los contenedores debido a la negligencia de CADEPA GLOBAL PACKANGING S.L. deberá ser abonado por este a GESVASA GESTION DE RESIDUOS S.L.

6.- PROPIEDAD: La propiedad de los contenedor/es corresponde a GESVASA GESTION DE RESIDUOS S.L.

7.- RENOVACIÓN: Vencida la duración del contrato inicial, GESVASA GESTION DE RESIDUOS S.L. renovará por un periodo de duración de 24 meses consecutivamente, siempre vinculado al servicio de recogida de residuos por la parte arrendadora.

8.- CANCELACIÓN: Si el presente contrato fuera cancelado a petición del cliente CADEPA GLOBAL PACKANGING S.L. antes del plazo convenido, por cualquier circunstancia, este vendrá obligado a comunicar su voluntad por escrito a GESVASA GESTION DE RESIDUOS S.L., así como a abonar en su caso el 30% de las cuotas pendientes hasta la fecha de vencimiento del contrato.

9.- SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO: La firma del contrato de arrendamiento del contenedor/es objeto de este contrato supone el conocimiento y plena aceptación de las presentes condiciones generales y obliga al cumplimiento por las partes.

10.- FUERO: Las partes se someten a la jurisdicción de los juzgados y tribunales de Logroño con renuncia expresa a su fuero propio si lo tuvieran.

11.- INFORMACIÓN RELATIVA A RECOGIDA DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL: Según la LOPD y disposiciones de desarrollo, informamos que sus datos personales se incorporan a un fichero cuyo titular es GESVASA GESTION DE RESIDUOS S.L. para la correcta relación comercial. Ud. puede ejercitar los derechos acceso, rectificación, cancelación y oposición en los términos establecidos en la normativa vigente dirigiéndose a nosotros.

En Logroño, 15 de octubre de 2021.

GESVASA GESTION DE RESIDUOS S.L.
B26508929

CADEPA GLOBAL PACKANGING S.L.
B63108740

GESVASA
GESVASA GESTION DE RESIDUOS, S.L.
C.I.F. B26508929
Tif. 941 393 178
Avd. Aragon Nº26



4. CONTRATO DE ACEPTACION DE RESIDUOS

CONTRATO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS/FICHA DE ACEPTACIÓN				
<p><i>En cumplimiento del</i></p> <p><i>RD 553/2020, de 02 de Junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado; y de la Orden 32/2001, de 27 de diciembre, del Consejero de Turismo y Medio Ambiente, por la que se regulan los documentos de control y seguimiento para la recogida y gestión de residuos no peligrosos.</i></p>				
Nº DE CONTRATO/ACEPTACIÓN	04/2020	FECHA	15/10/2021	
DATOS DE LOS INTERVINIENTES				
OPERADOR/PRODUCTOR			DESTINATARIO	
Denominación o Razón Social:			Denominación o Razón Social:	
CADEPA GLOBAL PACKAGING S.L.			GESVASA GESTION DE RESIDUOS,S.L	
NIF: B63108740			NIF: : B26508929	
CNAE: 0721			NIMA 2625106001	
Nº AUTORIZACIÓN (si procede):			Nº AUTORIZACIÓN (si procede): 17G04090000000079	
Dirección: Pol. Ind. Portalada, C/ La Nevera Nº11			Dirección: AVDA. DE ARAGON Nº 26	
Localidad: LOGROÑO			Localidad: : LOGROÑO	
CP: 26006	CCAA: LA RIOJA		CP: 26006	CCAA: La Rioja
Responsable: MIGUEL COLLADO			Responsable: Adrián Alonso Martínez	
Teléfono: 674775130			Teléfono: 941393178	
Mail:mcollado@cadepa.com			Mail: administracion@gesvasa.com	
Firma y sello			Firma y sello	
INFORMACIÓN DEL RESIDUO QUE SE TRASLADA				
CODIGO LER	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD APROX/TN	
20 03 01	Mezcla de residuos municipales		2 TN	
15 01 01	Envases de cartón		2 TN	
20 01 01	Papel y cartón		2 TN	
15 01 02	Envases de plástico		2 TN	
20 01 39	Plástico (film)		2 TN	
TRATAMIENTO FINAL DEL RESIDUO (según Anexo I y II Ley 22/2011): R12-R13				
PERIODICIDAD DEL TRASLADO (Indicar con una X lo que corresponda)				
Puntual: X	Mensual:	Quincenal:	Semanal:	Otras:
OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE				
<p>CONDICIONES DEL SERVICIO</p> <ul style="list-style-type: none"> o El contratante se compromete a no tirar productos tóxicos ni peligrosos y solo se podrán tirar vertidos orgánicos e inertes siempre considerados domésticos. o La basura siempre estará dentro de los contenedores suministrados para tal fin. o En el proceso de retirada del contenedor el operario de GESVASA no tiene la obligación de recoger los residuos que estén fuera del contenedor. o A la finalización del contrato la empresa gestora tendrá derecho a retirar sus contenedores. o El incumplimiento del contrato supondrá a la empresa contratante el pago del servicio por la totalidad del periodo contratado. o Nuestra empresa se reserva el derecho de variación de precio, en base al IPC y a las tasas de gestión medio ambiental si sufrieran variaciones considerables, siempre y cuando esto fuese comunicado con antelación al cliente. o La empresa contratada se reserva el derecho de desistir el contrato ante cualquier disconformidad o incumplimiento de la empresa contratante. o NORMATIVA SOBRE LA PROTECCIÓN DE DATOS: Según la normativa vigente en materia de protección de datos de carácter personal, le informamos que sus datos personales serán tratados por parte de GESVASA GESTION DE RESIDUOS, S.L. Con la finalidad de gestionar la relación comercial. Usted puede ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición y demás derechos en los términos establecidos en la normativa vigente dirigiéndose a nosotros. Asimismo, Ud. Nos puede solicitar el envío de información adicional sobre nuestra política de protección de datos, telf : 941393178, email: administracion@gesvasa.com 				

Expediente de referencia: **BT-03/0000393**

**REGISTRO DE INSTALACIONES AFECTADAS POR REGLAMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION**

1. TITULAR

Nombre: **CADEPA GLOBAL PACKAGING, S.L.** CIF B63108740

2. INSTALACION

Dirección: **LA NEVERA, 11, PUERTA 1 (POL.PORTALADA II)
LOGROÑO**

Descripción: T: 400/230 V, PMA: 110851 W, PI: 129612 W

Servicio o Finalidad: FABRICACION DE EMBALAJES PLASTICOS

Fecha de próxima inspección: **28 de marzo de 2027**

3. TERCEROS AFECTADOS

Autor del Proyecto	16588330V	CALVO GONZALEZ, OLIVER
Director Obra	16588330V	CALVO GONZALEZ, OLIVER
Empresa Instaladora	B26208009	MONTAJES ELECTRICOS TERBEL S.L.
Organismo de Control	B31732241	ENTIDAD DE CONTROL Y CERTIFICACION, S.L.

La instalación referida consta registrada desde el día 13 de julio de 2022, habiéndose asignado la referencia BT-03/0000393, a la que se referirán cuando se dirijan a esta Administración.

Documento válido firmado electrónicamente por el Gobierno de La Rioja y código de verificación (ver lateral), a los efectos de diligencia del certificado de instalación, habilitante para el suministro energético, puesta en servicio u otros que sean pertinentes según lo establecido en la reglamentación de aplicación

Expediente de referencia: **PCI/0002224**

**REGISTRO DE INSTALACIONES AFECTADAS POR REGLAMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
PROTECCION CONTRA INCENDIOS EN ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES**

1. TITULAR

Nombre: **CADEPA GLOBAL PACKAGING, S.L.** CIF B63108740

2. INSTALACION

Dirección: **LA NEVERA, 11-PUERTA 1; POL. LA PORTALADA II
LOGROÑO**

Descripción: **1 SECTOR, SUPERFICIE 2.025 M2; CONFIGURACIÓN TIPO B; RIESGO INTRÍNSECO BAJO 2.**

Servicio o Finalidad: **INDUSTRIA DE FABRICACIÓN DE EMBALAJES PLÁSTICOS**

Fecha de próxima inspección: **13 de julio de 2022**

3. TERCEROS AFECTADOS

Empresa Instaladora	13147229S	HERRERA ARRANZ, JESUS
Empresa Mantenedora	13147229S	HERRERA ARRANZ, JESUS
Autor del Proyecto	16588330V	CALVO GONZALEZ, OLIVER
Director Obra	16588330V	CALVO GONZALEZ, OLIVER

La instalación referida consta registrada desde el día 15 de julio de 2022, habiéndose asignado la referencia PCI/0002224, a la que se referirán cuando se dirijan a esta Administración.

Documento válido firmado electrónicamente por el Gobierno de La Rioja y código de verificación (ver lateral), a los efectos de diligencia del certificado de instalación, habilitante para el suministro energético, puesta en servicio u otros que sean pertinentes según lo establecido en la reglamentación de aplicación



MC-142

CL/CLM

CERTIFICADO DE MANTENIMIENTO ANUAL DE LA INSTALACIÓN

Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
REAL DECRETO 1027/2007, Artículo 28

Datos del titular

Nombre: CADEPA GLOBAL PACKAGING S.L.
Dirección: (calle, número, piso, localidad) LA NEVERA, 11-POL.LA PORTALADA LOGROÑO

Descripción de la instalación

Generadores de calor: 1 CALDERA FIGUEROA MOD. T4-43-A Nº 1236

Generadores de frío:

Otros:

21.01.2022	11:07:35
Combustible:	Gas Nat.
O2ref:	3.0 %
CO2Máx:	11.9 %

PdC

245.4 °C	Temp. PDC's
30 ppm	CO corregido
7.9 %	O2
19 ppm	CO
1.60	Lambda
7.42 %	CO2
14.0 %	qA
14.0 %	qAbr.
---	mbar Tiro
15.4 °C	Temp. Amb.

Empresa Mantenedora

Apellidos y nombre o Razón social de la **Empresa Mantenedora**: INTECO RIOJA S.L.
Nº Registro Empresas Mantenedoras: EMIT-206

Apellidos y nombre del **Mantenedor**: JAVIER LÓPEZ MENDÍA
Nº Registro Mantenedores: IT-003

En caso de ser prescriptivo:

Apellidos y nombre del **Director de Mantenimiento**:
Titulación:

CERTIFICA:

- Que se han realizado las operaciones de mantenimiento **que aparecen marcadas en el ANEXO adjunto de este certificado** conforme a la IT-3 con resultados satisfactorios.
- Que la instalación ha sido mantenida de acuerdo con el Manual de Uso y Mantenimiento de la instalación y cumple con los requisitos exigidos en la IT-3 (*excepto en instalaciones anteriores al R.D. 1027/2007*).

En LOGROÑO a 21 de ENERO de 2022

Firma del Mantenedor y sello de la Empresa Mantenedora:



Inteco Rioja, s.l.
Calefacción y Aire Acondicionado
General: Calle 26 - 26007 LOGROÑO (La Rioja)
Tlf. 941 57 17 90 - Fax, 941 57 17 91
inteco@intecorioja.es

Fdo Javier López Mendía

ANEXO

(Marcar las operaciones realizadas)

IT 3.3 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

	Descripción	Periodicidad		Realizada
		≤70kW	>70kW	
1.	Limpieza de los evaporadores	t	t	<input type="checkbox"/>
2.	Limpieza de los condensadores	t	t	<input type="checkbox"/>
3.	Drenaje, limpieza y tratamiento del circuito de torres de refrigeración	t	2t	<input type="checkbox"/>
4.	Comprobación de la estanquidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos	t	m	<input type="checkbox"/>
5.	Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas	t	2t	<input checked="" type="checkbox"/>
6.	Comprobación y limpieza, si procede, de conductos de humos y chimenea	t	2t	<input checked="" type="checkbox"/>
7.	Limpieza del quemador de la caldera	t	m	<input checked="" type="checkbox"/>
8.	Revisión del vaso de expansión	t	m	<input checked="" type="checkbox"/>
9.	Revisión de los sistemas de tratamiento de agua	t	m	<input type="checkbox"/>
10.	Comprobación de material refractario	-	2t	<input checked="" type="checkbox"/>
11.	Comprobación de estanquidad de cierre entre quemador y caldera	t	m	<input checked="" type="checkbox"/>
12.	Revisión general de calderas de gas	t	t	<input checked="" type="checkbox"/>
13.	Revisión general de calderas de gasóleo	t	t	<input type="checkbox"/>
14.	Comprobación de niveles de agua en circuitos	t	m	<input checked="" type="checkbox"/>
15.	Comprobación de estanquidad de circuitos de tuberías	-	t	<input checked="" type="checkbox"/>
16.	Comprobación de estanquidad de válvulas de interceptación	-	2t	<input checked="" type="checkbox"/>
17.	Comprobación de tarado de elementos de seguridad	-	m	<input checked="" type="checkbox"/>
18.	Revisión y limpieza de filtros de agua	-	2t	<input checked="" type="checkbox"/>
19.	Revisión y limpieza de filtros de aire	t	m	<input type="checkbox"/>
20.	Revisión de baterías de intercambio térmico	-	t	<input type="checkbox"/>
21.	Revisión de aparatos de humectación y enfriamiento evaporativo	t	m	<input type="checkbox"/>
22.	Revisión y limpieza de aparatos de recuperación de calor	t	2t	<input type="checkbox"/>
23.	Revisión de unidades terminales agua-aire	t	2t	<input type="checkbox"/>
24.	Revisión de unidades terminales de distribución de aire	t	2t	<input type="checkbox"/>
25.	Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire	t	t	<input type="checkbox"/>
26.	Revisión de equipos autónomos	t	2t	<input type="checkbox"/>
27.	Revisión de bombas y ventiladores	-	m	<input checked="" type="checkbox"/>
28.	Revisión del sistema de preparación de agua caliente sanitaria	t	m	<input checked="" type="checkbox"/>
29.	Revisión del estado del aislamiento térmico	t	t	<input checked="" type="checkbox"/>
30.	Revisión del sistema de control automático	t	2t	<input checked="" type="checkbox"/>
31.	Revisión de aparatos exclusivos para la producción de agua caliente sanitaria de potencia térmica nominal ≤24,4 kW	4a	-	<input type="checkbox"/>
32.	Instalación de energía solar térmica	*	*	<input type="checkbox"/>
33.	Comprobación del estado de almacenamiento del biocombustible sólido	s	s	<input type="checkbox"/>
34.	Apertura y cierre del contenedor plegable en instalaciones de biocombustible sólido	2t	2t	<input type="checkbox"/>
35.	Limpieza y retirada de cenizas en instalaciones de biocombustible sólido	m	m	<input type="checkbox"/>
36.	Control visual de la caldera de biomasa	s	s	<input type="checkbox"/>
37.	Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas y conductos de humos y chimeneas en calderas de biomasa	t	m	<input type="checkbox"/>
38.	Revisión de los elementos de seguridad en instalaciones de biomasa	m	m	<input type="checkbox"/>

s: una vez cada semana.

m: una vez al mes; la primera al inicio de la temporada.

t: una vez por temporada (año).

2t: dos veces por temporada (año); una al inicio de la misma y otra a la mitad del período de uso, siempre que haya una diferencia mínima de dos meses entre ambas.

4a: cada cuatro años.

***:** El mantenimiento de estas instalaciones se realizará de acuerdo con lo establecido en la Sección HE4 «Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria» del Código Técnico de la Edificación.

IT 3.4 PROGRAMA DE GESTIÓN ENERGÉTICA

En caso de que se hayan realizado operaciones del Programa de Gestión Energética en los generadores de calor y/o de frío de la instalación, adjuntar los resultados de las mediciones, tickets de análisis de combustión, etc., conforme a las tablas 3.2 y 3.3 de la IT 3.4 del Real Decreto 1027/2007.

Notificación nº: _____

Certificado Nº: LO/AP/VE220004

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN PERIÓDICA

Dña. Victoria E. Acha Castresana, en representación de la empresa Entidad de Control y Certificación, S.L. (Concerti), Organismo de Control para la aplicación de la Reglamentación de equipos a presión.

CERTIFICA: Que en cumplimiento de las disposiciones del Art. 6 del vigente Reglamento de equipos a Presión, aprobado por Real Decreto 809/2021, de 12 de septiembre ha procedido el 26 de enero de 2022 de acuerdo con el procedimiento interno PIN8.1 Rev3 a la inspección periódica del equipo cuyas características se indican:

1. TITULAR			
Titular:	CADEPA GLOBAL PACKAGING, S.L	Actividad:	INDUSTRIAL
Dirección:	P. PORTALADA.C/NEVERA, 11	C.P.: 26006	Localidad: LOGROÑO Provincia: LA RIOJA
2.EMPLAZAMIENTO			
Dirección:	P. PORTALADA.C/NEVERA, 11	C.P.: 26006	Localidad: LOGROÑO Provincia: LA RIOJA
Ubicación:	ENTREPLANTA	Coordenadas UTM: Huso: 30 X: -- Y: --	
3.CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO:			
Denominación del Equipo: DEPÓSITO DE AIRE			
Identificación Placa:		<input checked="" type="checkbox"/> Marcado CE ó <input type="checkbox"/> Certificado Registro Tipo Nº:	
Fabricante: SIAP	Nº Fabricación: 38839	Fecha: 2008	
Categoría: <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input checked="" type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/>	Fluido: AIRE	Grupo: <input type="checkbox"/> 1 ó <input checked="" type="checkbox"/> 2	
P.máx servicio (Pms): 11 bar	PS: 11 bar	Volúmen (l): 250	Tmin/Tmax admisible (Ts): -20/120°C
PS (bar) X V(l) : 2750 bar x l	P. de prueba (PT): 16,5 bar	Placa de inspección nº: EN TRÁMITE	
Válvula de seguridad(marca): AIRTEK	Diámetro (mm): 6 mm	Presión precinto (Pp): 11	

4.CONTROLES Y PRUEBAS REALIZADAS:

- Que se ha realizado una inspección periódica de nivel: A B C , haciendo las siguientes comprobaciones marcadas:

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Inspección Documental | <input checked="" type="checkbox"/> Inspección Visual |
| <input checked="" type="checkbox"/> Medición de espesores | <input type="checkbox"/> Ensayos no destructivos (END) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prueba hidrostática a 16,5 bar durante 30 minutos. | <input checked="" type="checkbox"/> Comprobación y pruebas de accesorios de seguridad |

RELACIÓN DE DEFECTOS ENCONTRADOS			
COD.	DEFECTO	CALIFICACIÓN	PLAZO MAX. CORRECCIÓN
	NO SE DETECTAN		

A la vista de los resultados obtenidos y la calificación de los defectos detectados, se emite el siguiente **DICTAMEN**:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> FAVORABLE | <input type="checkbox"/> DESFAVORABLE |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sin defectos | <input type="checkbox"/> Con defectos Graves |
| <input type="checkbox"/> Con defectos Leves | <input type="checkbox"/> Con Muy Graves |

Debiendo realizarse la próxima inspección periódica antes del:

Inspección Nivel A: 26/01/2025 Inspección Nivel B: 26/01/2028 Inspección Nivel C: 26-01-2034

Observaciones: Se redacta el presente certificado conforme el punto 4 apartado C del Anexo II del Real Decreto 809/2021.

Puesta en servicio de aparatos usados. Inspección Nivel C , antes de puesta en servicio. Y para que conste y surta los efectos oportunos, se emite el presente certificado,

En Logroño, a 29 de ENERO de 2022

Fdo.:
Inspector técnico



ACHA
CASTRESANA
VICTORIA
EUGENIA -
72788097C

Página 1 de 1

Este documento ha sido firmado digitalmente con CSV: verifique en www.concerti.es 31070542124

Este documento no puede reproducirse salvo en su totalidad sin la aprobación de Entidad de Control y Certificación, s.l. y del cliente

Notificación nº: _____

Certificado Nº: LO/AP/VE220005

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN PERIÓDICA

Dña. Victoria E. Acha Castresana, en representación de la empresa Entidad de Control y Certificación, S.L. (Concerti), Organismo de Control para la aplicación de la Reglamentación de equipos a presión.

CERTIFICA: Que en cumplimiento de las disposiciones del Art. 6 del vigente Reglamento de equipos a Presión, aprobado por Real Decreto 809/2021, de 12 de septiembre ha procedido el 26 de enero de 2022 de acuerdo con el procedimiento interno PIN8.1 Rev3 a la inspección periódica del equipo cuyas características se indican:

1. TITULAR			
Titular:	CADEPA GLOBAL PACKAGING, S.L	Actividad:	INDUSTRIAL
Dirección:	P. PORTALADA.C/NEVERA, 11	C.P.: 26006	Localidad: LOGROÑO Provincia: LA RIOJA
2.EMPLAZAMIENTO			
Dirección:	P. PORTALADA.C/NEVERA, 11	C.P.: 26006	Localidad: LOGROÑO Provincia: LA RIOJA
Ubicación:	ENTREPLANTA	Coordenadas UTM: Huso: 30 X: -- Y: --	
3.CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO:			
Denominación del Equipo: DEPÓSITO DE AIRE			
Identificación Placa:		<input checked="" type="checkbox"/> Marcado CE ó <input type="checkbox"/> Certificado Registro Tipo Nº:	
Fabricante: REDNAL	Nº Fabricación: 18788/008	Fecha: 2002	
Categoría: <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV <input checked="" type="checkbox"/>	Fluido: AIRE	Grupo: <input type="checkbox"/> 1 ó <input checked="" type="checkbox"/> 2	
P.máx servicio (Pms): 11 bar	PS: 16 bar	Volúmen (l): 500	Tmin/Tmax admisible (Ts): -10/120°C
PS (bar) X V(l) : 5500 bar x l	P. de prueba (PT): 24 bar	Placa de inspección nº: EN TRÁMITE	
Válvula de seguridad(marca): AIRTEK	Diámetro (mm): 10 mm	Presión precinto (Pp): 11	

4.CONTROLES Y PRUEBAS REALIZADAS:

- Que se ha realizado una inspección periódica de nivel: A B C , haciendo las siguientes comprobaciones marcadas:

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Inspección Documental | <input checked="" type="checkbox"/> Inspección Visual |
| <input checked="" type="checkbox"/> Medición de espesores | <input type="checkbox"/> Ensayos no destructivos (END) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prueba hidrostática a 24 bar durante 30 minutos. | <input checked="" type="checkbox"/> Comprobación y pruebas de accesorios de seguridad |

RELACIÓN DE DEFECTOS ENCONTRADOS			
COD.	DEFECTO	CALIFICACIÓN	PLAZO MAX. CORRECCIÓN
	NO SE DETECTAN		

A la vista de los resultados obtenidos y la calificación de los defectos detectados, se emite el siguiente **DICTAMEN**:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> FAVORABLE | <input type="checkbox"/> DESFAVORABLE |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sin defectos | <input type="checkbox"/> Con defectos Graves |
| <input type="checkbox"/> Con defectos Leves | <input type="checkbox"/> Con Muy Graves |

Debiendo realizarse la próxima inspección periódica antes del:

Inspección Nivel A: 26/01/2025 Inspección Nivel B: 26/01/2028 Inspección Nivel C: 26-01-2034

Observaciones: Se redacta el presente certificado conforme el punto 4 apartado C del Anexo II del Real Decreto 809/2021.

Puesta en servicio de aparatos usados. Inspección Nivel C , antes de puesta en servicio. Y para que conste y surta los efectos oportunos, se emite el presente certificado,

En Logroño, a 29 de ENERO de 2022

Fdo.:
Inspector técnico



ACHA
CASTRESANA
VICTORIA
EUGENIA -
72788097C

Página 1 de 1

Este documento ha sido firmado digitalmente con CSV: verifique en www.concerti.es 35136321285

Este documento no puede reproducirse salvo en su totalidad sin la aprobación de Entidad de Control y Certificación, s.l. y del cliente

PLIEGO DE CONDICIONES

Requisitos del Establecimiento Industrial

En cumplimiento del R.D. 2267/2004, de 3 de diciembre, el establecimiento industrial estará sujeto a una periodicidad de inspecciones.

Con independencia de la función inspectora asignada a la administración pública competente en materia de industria de la Comunidad Autónoma y de las operaciones de mantenimiento previstas en el reglamento de instalaciones de protección contra incendios, aprobado por el Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios. Los titulares de los establecimientos industriales deberán solicitar a un organismo de control facultado para la aplicación de este reglamento la inspección de sus instalaciones.

En esta inspección se comprobará:

- a) Que no se han producido cambios en la actividad ni ampliaciones.
- b) Que se sigue manteniendo la tipología del establecimiento, los sectores y/o áreas de incendio y riesgo intrínseco de cada uno.
- c) Que los sistemas de protección contra incendios siguen siendo los exigidos y que se realizan las operaciones de mantenimiento conforme al Real Decreto 513/2017.

La periodicidad de las inspecciones para el establecimiento industrial será de cinco años, por causa del riesgo intrínseco asociado al mismo. Siendo en este caso, un riesgo intrínseco bajo dos, la periodicidad de las inspecciones a las que estará sometido es cada 5 años.

De dichas inspecciones se levantará un acta firmada por el técnico titulado competente del organismo de control que ha procedido a la inspección y por el titular o técnico del establecimiento industrial quienes conservarán una copia.

Requisitos de las instalaciones de protección contra incendios del establecimiento industrial

Todos los aparatos, equipos, sistemas y componentes de las instalaciones de protección contra incendios de los establecimientos industriales, así como el diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de sus instalaciones, cumplirán lo preceptuado en el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, aprobado por el Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo.

Los instaladores y mantenedores de las instalaciones de protección contra incendios, a que se refiere el apartado anterior, cumplirán los requisitos que, para ellos, establece el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, aprobado por el Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, y disposiciones que lo complementan.

PLIEGO DE CONDICIONES TECNICAS

CAPITULO I. OBJETO DE ESTE DOCUMENTO

1.1. Pliego de Condiciones Técnicas reúne las normas a seguir para la realización de las obras de que es objeto el presente Proyecto.

1.2. El presente Pliego, conjuntamente con los documentos requeridos, forma el Proyecto que servirá de base para la ejecución de las obras e instalaciones adaptación de nave fabricación y montaje de embalajes a medida sita en calle la Nevera Nº 11, puerta 1, en Logroño (La Rioja).

1.3. Las presentes condiciones técnicas serán de obligada observación por el Contratista a quien se adjudique la obra, el cual deberá hacer constar que las conoce, y que se compromete a ejecutar la obra con estricta sujeción a las mismas en la propuesta que formule y que sirva de base para la ejecución.

1.4. El director de las obras no será responsable ante la propiedad de la demora de los Organismos Oficiales en la tramitación de los permisos necesarios para la realización de las obras reseñadas. La gestión de tramitación se considera ajena a la Dirección Técnica.

CAPITULO II. DESCRIPCION DE LAS OBRAS

2.1. Las obras objeto del contrato son las que quedan especificadas en los restantes documentos del Proyecto, tales como Memoria, Mediciones, Presupuesto y Planos.

CAPITULO III. CARACTERISTICAS TECNICAS DE LOS MATERIALES Y CONDICIONES DE EJECUCION

De carácter general:

3.1. La construcción, en lo referente a la especificación de los materiales y a las características de ejecución, se atenderá a las disposiciones emanadas de las distintas normas que con carácter obligatorio dicten las Administraciones, entidades promotoras (propiedad) y Organismos que otorguen los beneficios de la construcción, así como aquellas que fije, de modo propio, el Técnico Redactor del Proyecto.

En aquellas partes de obra no sujetas a ningún tipo de especificación legal, salvo denegación explícita por parte del Proyectista, se adoptarán las soluciones constructivas vigentes para construcciones similares.

En aquellos casos que se observe conflicto de competencias o contradicciones entre distintos organismos oficiales, siempre que afecten a materiales o soluciones constructivas, compete al Técnico Redactor del Proyecto adoptar la solución técnica que considere más conveniente mediante la oportuna justificación escrita.

Es competencia de la Dirección de la Obra el resolver las contradicciones e imprecisiones entre los distintos documentos del Proyecto.

La Dirección Técnica velará por la ejecución de la Obra de acuerdo con el Proyecto, pudiendo solicitar el apoyo humano y técnico de un Organismo de control y calidad de materiales siempre que lo considere oportuno, con la limitación económica de que su costo no supere el 1,2% de la ejecución material de la obra.

Cuando la singularidad de la obra demande una labor de control cuyo coste económico supere el límite anterior, se fijará como partida independiente en el capítulo de Presupuesto.

De los materiales:

3.2. Las características técnicas y calidades de los materiales se atenderán como mínimo a las fijadas por la normativa en vigor en el momento de la realización de la obra (NBE, CTE, RD, Pliegos Generales de Condiciones para la Recepción de los distintos materiales, Instrucciones, normas UNE).

El costo de un material reflejado en el capítulo correspondiente de Mediciones y Presupuesto, en ningún caso es un índice de la calidad del material de referencia.

3.3. Siempre se comprobará la idoneidad de los materiales utilizados de acuerdo con lo establecido en los apartados 3.1 y 3.2 del presente capítulo.

3.4. Salvo en los casos contemplados por las disposiciones legales de la Administración, el certificado de idoneidad emitido por el suministrador no exime del cumplimiento de lo establecido con anterioridad en el apartado 3.3.

La Dirección Técnica de la Obra en ningún caso podrá certificar la idoneidad de un producto/material si no dispone de los medios objetivos para su contraste.

3.5. Todos los suministros de material irán acompañados de la correspondiente documentación acreditativa que estará en todo momento a disposición de la Dirección de la Obra, y en la que figuren, como mínimo, los datos siguientes:

1. Suministrador/Fabricante
2. Número de serie de la hoja de suministro
3. Fecha de entrega
4. Nombre del utilizador
5. Especificación técnica del producto (como mínimo contendrá las demandas en Proyecto Todo suministro que no se ajuste a esta forma será rechazado.

3.6. El Técnico Redactor del Proyecto podrá adjuntar a la documentación de Proyecto un anexo en el que consten las especificaciones singulares referidas a los materiales que intervienen.

Condiciones de ejecución:

3.7. Siempre se comprobará la idoneidad de las soluciones constructivas utilizadas de acuerdo con lo establecido en el apartado 3.1 del presente capítulo.

La Dirección Técnica de la Obra en ningún caso podrá certificar la idoneidad técnica de una parte de la obra si no dispone de los medios objetivos para su contraste.

CAPITULO IV. NORMAS PARA LA ELABORACION DE LAS DISTINTAS UNIDADES DE OBRA

4.1. Replanteo

Como actividad previa a cualquier otra de la obra, por la Dirección de la Obra se procederá, en presencia del Contratista, a efectuar la comprobación del replanteo hecho previamente a la adjudicación, extendiéndose acta del resultado, que será firmada por las partes interesadas, remitiéndose un ejemplar al Propietario.

Cuando de dicha comprobación se desprenda la viabilidad del proyecto, a juicio del Director de las obras y sin reservas por parte del Contratista, se dará comienzo a las mismas, empezándose a contar el plazo de ejecución de las obras a partir del día de la firma del acta de comprobación del replanteo.

4.2. Condiciones generales de ejecución

Todos los trabajos incluidos en el presente proyecto se ejecutarán esmeradamente, con arreglo a las buenas prácticas de la construcción, de acuerdo con las condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones de la Edificación de la Dirección General de Arquitectura, y cumpliendo estrictamente las instrucciones recibidas por la Dirección Facultativa, no pudiendo, por tanto, servir de pretexto al Contratista la baja de subasta, si ésta tuviese lugar, para variar esa esmerada ejecución, ni la primerísima calidad de las instalaciones proyectadas en cuanto a sus materiales y mano de obra, ni pretender proyectos adicionales.

4.3. Pruebas para la recepción

Con carácter previo a las unidades de obra, los materiales habrán de ser reconocidos y aprobados por la Dirección Facultativa. Si se hubiese efectuado su manipulación o colocación sin obtener dicha conformidad, deberán ser retirados todos aquellos que la citada Dirección rechace dentro de un plazo de treinta días.

4.4. El Contratista presentará muestras de cada clase de material a la aprobación de la Dirección Facultativa. Dichas muestras se conservarán para efectuar en su día la comprobación con los que se empleen en la obra.

4.5. Se tendrán presentes las disposiciones e instrucciones de tipo particular referentes a determinadas actividades, que serán de obligado cumplimiento, tales como el ya citado Pliego de Condiciones de la Edificación, la Norma M.V. 102 y siguientes, referente a aceros laminados, cálculo, ejecución de estructuras de acero laminado de la edificación, caso de emplearse estructura metálica; o la

instrucción EH, para proyecto y ejecución de obras de hormigón en masa o armado; las instrucciones para hormigones preparados; la norma básica de instalación de gas en edificios habitados; normas y reglamentos del Ministerio de Industria sobre las diferentes instalaciones en un edificio y demás legislación vigente, complementaria o no de la citada, aplicables a la construcción.

4.6. Si a juicio de la Dirección Facultativa hubiese alguna parte de obra mal ejecutada, el Contratista tendrá la obligación de demolerla y volverla a realizar, hasta que quede a satisfacción de dicha Dirección, no otorgando estos aumentos de trabajo derecho a percibir indemnización alguna, aunque las condiciones de mala ejecución de obra se hubiesen notado después de la recepción provisional, y sin que ello influya en los plazos parciales o en el total de ejecución de la obra.

4.7. Obligaciones exigibles al Contratista durante la ejecución de la obra

4.7.1. El Contratista deberá tener siempre en la obra un número de obreros proporcionado a la extensión de los trabajos y clases de éstos que estén ejecutándose.

4.7.2. Personal

Todos los trabajos han de ejecutarse por personas especialmente preparadas.

Cada oficio ordenará su trabajo armónicamente con los demás, procurando siempre facilitar la marcha de los mismos, en beneficio de la buena ejecución y rapidez de la construcción, ajustándose en lo posible a la planificación de la obra prevista en el proyecto.

4.8. El Contratista permanecerá en la obra durante la jornada de trabajo, pudiendo estar representado por un encargado apto, autorizado para recibir instrucciones verbales y firmar recibos y planos o comunicaciones que se le dirijan.

4.9. Libros Oficiales de Ordenes, Asistencia e Incidencias con objeto de que en todo momento se pueda tener un conocimiento exacto de la ejecución e incidencias de la obra. Dichos Libros se llevarán mientras dure la misma, para aquellas obras cuyo presupuesto exceda de cien millones. En ellos quedarán reflejadas las visitas facultativas realizadas por la Dirección de la Obra, las incidencias surgidas y, en general, todos aquellos datos que sirven para determinar con exactitud si por la contrata se han cumplido los plazos y fases de ejecución previstos para la realización del Proyecto.

4.9.1. A tal efecto, a la formalización del contrato, se diligenciarán dichos libros, que se entregarán a la contrata en la fecha de comienzo de las obras, para su conservación en la oficina de la obra, donde estarán a disposición de la Dirección facultativa.

4.9.2. El Técnico Director de las obras y los demás facultativos colaboradores en la Dirección, irán dejando constancia mediante las oportunas referencias, de sus visitas e inspecciones y las incidencias que surjan en el transcurso de ellas y obliguen a cualquier modificación del proyecto, así como de las órdenes que

necesite dar al Contratista respecto a la ejecución de las obras, las cuales serán de obligado cumplimiento.

4.9.3. Las anotaciones en los Libros de Ordenes, Asistencia e Incidencias harán fe a efectos de determinar las posibles causas de resolución e incidencias del contrato. Sin embargo, cuando el Contratista no estuviese conforme podrá alegar en su descargo todas aquellas razones que abonan su postura, aportando las pruebas que estime pertinentes. El efectuar una orden a través de los correspondientes asientos en estos Libros no será obstáculo para que cuando la Dirección Facultativa lo juzgue conveniente se efectúen las mismas también por oficio. Dicha orden se reflejará también en el Libro de Órdenes.

4.9.4. Cualquier modificación en la ejecución de unidades de obra que presuponga la realización de distinto número de aquellas en más o menos de las figuradas el estado de mediciones del presupuesto, deberá ser conocida y autorizada con carácter previo a su ejecución por el Director Facultativo, haciéndose constar en el Libro de Obra, tanto la autorización citada como la comprobación posterior de su ejecución. En caso de no obtener esta autorización, el Contratista no podrá pretender, en ningún caso, el abono de los finales de obra que se hubiesen ejecutado de más respecto a las figuradas en proyecto.

4.9.5. El Contratista está obligado a realizar todas las muestras que sean necesarias para la correcta ejecución y acabado de las unidades de obra contratadas.

CAPITULO V. INSTALACIONES AUXILIARES Y PRECAUCIONES ADOPTAR DURANTE LA CONSTRUCCION

5.1. La ejecución de las obras figuradas en el presente proyecto requerirá de las instalaciones auxiliares siguientes:

- Andamios y escaleras interiores.
- Maquinaria de elevación y transporte.
- Medios auxiliares varios.
- Espacios adecuados para estancia e higiene del personal de obra, según reglamento vigente.

5.2. Las precauciones a adoptar durante la construcción serán las previstas en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, aprobada por la O.M. de 09/03/71, Ordenanza del Trabajo en la Construcción, R.D. 555/86 sobre la obligatoriedad de la inclusión de un Estudio de Seguridad e Higiene en el Trabajo, O.M. de 28/06/88 por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AME2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas torre desmontables para obra (R.D. 2291/1985).

5.3. El Contratista será responsable de todos los daños que por imprudencia, descuido o negligencia sobrevinieran tanto al edificio objeto del proyecto, como a los colindantes, siempre que no se hubiesen seguido las instrucciones emanadas de la Dirección Facultativa de las Obras.

5.4. Se colocarán vallas, protecciones, defensas, así como los letreros necesarios para impedir la entrada de personas ajenas a las obras y proteger al personal que en ellas trabajan.

5.5. Todo el personal de la obra, así como toda persona que circule por la misma con facultad para hacerlo, deberá proveerse de las correspondientes protecciones personales, casco, cinturones de seguridad, calzado adecuado, guantes, etc, homologados por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

5.6. Será de cuenta del Contratista indemnizar a quien corresponda y cuando ello hubiera lugar, de los daños y perjuicios que puedan causarse por las operaciones de las obras, siempre que no hubiese seguido las instrucciones emanadas de la Dirección Facultativa de la Obra.

CAPITULO VI. FORMA DE MEDICION Y VALORACION DE LAS DISTINTAS UNIDADES DE OBRA Y ABONO DE LAS PARTIDAS ALZADAS

6.1. Mediciones

La medición del conjunto de unidades de obra que constituyen la presente se verificará aplicando a cada una de ellas la unidad de medida que le sea apropiada, y con arreglo a las mismas unidades adoptadas en presupuestos: unidad completa, partida alzada, metros cuadrados, cúbicos o lineales, kilogramos, etc.

6.2. Tanto las mediciones parciales como las que se ejecutan al final de la obra, se realizarán conjuntamente con el Contratista, levantándose las correspondientes actas, que serán firmadas por ambas partes.

6.3. Todas las mediciones que se efectúen comprenderán las unidades de obra realmente ejecutadas, no teniendo el Contratista derecho a reclamación de ninguna especie por las diferencias que se produjeran entre las mediciones que se efectúen y las que figuran en el estado de mediciones del proyecto, así como tampoco los errores de clasificación de las diversas unidades de obra que figuren en los estados de valoración.

6.4. Valoraciones

Las valoraciones de las unidades de obra figuradas en el presente proyecto se efectuarán multiplicando el número de aquellas resultantes de las mediciones por el precio unitario asignado a las mismas en el presupuesto.

Si las obras se hubieran adjudicado por subasta o concurso servirán de base para su valoración los precios que figuren en el presupuesto del Estudio, con las mismas condiciones expresadas anteriormente para los precios de la oferta. Al resultado de la valoración efectuada en dicha forma se le aumentará el tanto por ciento para la obtención del precio de contrata, y de la cifra obtenida se descontará lo que proporcionalmente corresponda a la baja de subasta o remate.

6.5. En el precio unitario aludido en el párrafo anterior se consideran incluidos los gastos del transporte de materiales, las indemnizaciones y pagos que hayan de hacerse por cualquier concepto, así como todo tipo de tributos que graben los materiales por el Estado, Comunidad Autónoma o Municipio, durante la ejecución

de las obras, así como toda clase de cargas sociales. También serán de cuenta del Contratista los honorarios, tasas y demás inspecciones. El Contratista no tendrá derecho por ello a pedir indemnización alguna por las causas enumeradas. En el precio de cada unidad de obra van comprendidos todos los materiales, accesorios e instalaciones necesarias para dejar la obra terminada y en disposición de recibirla.

6.6. Valoración de las obras incompletas

Cuando por consecuencia de rescisión y otra causa fuese preciso valorar obras incompletas, se aplicarán los precios del presupuesto, sin que pueda pretenderse cada valoración de la obra fraccionada en otra forma que la establecida en los cuadros de descomposición de precios.

6.7. Si ocurriese algún caso excepcional e imprevisto en el cual fuese necesaria la determinación de precios contradictorios entre el Propietario y el Contratista, estos precios deberán fijarse siguiendo el modelo de lo establecido en el artículo 150, párrafo 2º del Reglamento General de Contratación del Estado. En ningún caso supondrá un nuevo precio la variación de la forma o emplazamiento de una partida.

6.8. Relaciones valoradas

El director de la obra formulará mensualmente una relación valorada de los trabajos ejecutados desde la anterior liquidación, con sujeción a los precios del presupuesto.

6.9. El Contratista presentará las operaciones de valoración y medición para extender esta relación y tendrá un plazo de diez días para examinarlas. Deberá, en este plazo, dar su conformidad o hacer, en caso contrario, las reclamaciones que considere conveniente.

6.10. Estas relaciones valoradas no tendrán más que carácter provisional a buena cuenta y no supone la aprobación de las obras que en ellas se comprenden. Se formarán multiplicando los resultados de la medición por los precios correspondientes y descontando, si hubiera lugar a ello, la cantidad correspondiente al tanto por ciento de baja o menor al producido en la licitación.

6.11. Obras que se abonarán al Contratista y sus precios

Se abonarán al Contratista la obra que realmente ejecute con sujeción al proyecto que sirve de base al Concurso, si lo hubiese, o a las modificaciones del mismo, autorizadas por la propiedad o las órdenes que con arreglo a sus facultades le haya comunicado por escrito el director de la Obra, siempre que dicha obra se halle ajustada a los preceptos del contrato y sin que su importe pueda exceder de la cifra total de los presupuestos.

6.12. Si excepcionalmente se hubiera ejecutado algún trabajo que no se halle reglado exactamente en las condiciones de la contrata pero que, sin embargo, sea admisible a juicio del director, se dará conocimiento de ello al Propietario, proponiendo a la vez el aumento de precios que estime justo.

6.13. Cuando se juzgue necesario emplear materiales o ejecutar obras que no figuren en el proyecto, se valorará su importe a los precios asignados a otras obras o materiales análogos si los hubiese, y cuando no, se discutirá entre el director de la Obra y el Contratista, sometiéndolos a la aprobación de la propiedad.

6.14. Cuando el Contratista, sin autorización del director de la Obra, emplee materiales de más esmerada preparación que lo estipulado en el Proyecto, no tendrá derecho sino a lo que correspondería si hubiese construido la obra con estricta sujeción a lo proyectado y contratado.

6.15. Las cantidades calculadas para obras accesorias, no serán abonadas sino a los precios de la contrata, según las condiciones de la misma y los proyectos particulares que para ello se formen o en su defecto, por lo que resulte de la medición final.

De las partidas unitarias que en el estado de mediciones o presupuesto figuran, se dan a justificar las que en los mismos se indican numéricamente siendo las restantes de abono íntegro.

CAPITULO VII. PLAZO DE GARANTIA Y PRUEBAS PREVISTAS PARA LA RECEPCION

7.1. Recepción provisional

Una vez terminadas las obras y hallándose éstas, al parecer, en las condiciones exigidas, se procederá a su recepción provisional dentro del mes siguiente a su finalización.

7.2. Al acto de recepción concurrirán el Propietario de la obra o persona por él autorizada, el facultativo encargado de la Dirección de las obras y el Contratista, levantándose el acta correspondiente.

7.3. En caso de que las obras no se hallen en estado de ser recibidas se actuará conforme a lo dispuesto en el párrafo 5 del artículo 170 del Reglamento General de Contratación del Estado, que servirá de modelo en este contrato.

7.4. El plazo de garantía comenzará a contarse a partir de la fecha de la recepción provisional de la obra.

7.5. Al realizarse la recepción provisional de las obras, deberá presentar el Contratista las pertinentes autorizaciones de los Organismos Oficiales de la Provincia para el uso y puesta en servicio de las instalaciones que así lo requieran. No se efectuará esa recepción provisional de las obras ni, como es lógico, la definitiva, si no se cumple ese requerimiento.

7.6. Recepción definitiva

Dentro del mes siguiente al cumplimiento del plazo de garantía se procederá a la recepción definitiva de las obras.

Si las obras se encontrasen en las condiciones debidas, se recibirá con carácter definitivo, levantándose el acta correspondiente, quedando por dicho acto el

Contratista relevado de toda responsabilidad, salvo las que pudieran derivarse por vicios de la construcción, o en su defecto, a las condiciones de contrato.

7.7. Plazo de garantía

Sin perjuicio de las garantías que expresamente se detallan en el Pliego de Cláusulas Administrativas, el Contratista garantiza, en general, todas las obras que ejecute, así como los materiales empleados en ellas y su buena manipulación.

7.8. El plazo de garantía será de UN AÑO, y durante este período el Contratista corregirá los defectos observados, eliminará las obras rechazadas y reparará las averías que por dicha causa se produzcan, todo ello por su cuenta, sin derecho a indemnización alguna, ejecutándose, en el caso de resistencia, obras por el Propietario, con cargo a la fianza.

7.9. El Contratista garantiza al Propietario contra toda reclamación de terceras personas derivada del incumplimiento de sus obligaciones económicas o disposiciones legales relacionadas con la obra. Una vez aprobada la recepción y liquidación definitiva de las obras, el Propietario devolverá la fianza depositada por el Contratista.

CAPITULO VIII. CESIONES Y SUBCONTRATOS

8.1. Cesiones

La empresa que resulte adjudicataria de la licitación, si la hubiera, a que se refiere el presente Pliego, no podrá ceder los derechos derivados del contrato.

8.2. Subcontrato

Para que la empresa o Contratista que resulte adjudicataria pueda subcontratar la ejecución de diversas unidades de la obra, deberá ser autorizada por el Propietario y la Dirección Facultativa.

CAPITULO IX. CLAUSULAS FINALES

9.1. El Contratista, de acuerdo con la Dirección Facultativa, entregará en el acto de la recepción provisional, los planos de todas las instalaciones ejecutadas en la obra con las modificaciones o estado definitivo en que han quedado.

9.2. El Contratista se compromete igualmente a entregar al Propietario las autorizaciones que preceptivamente expiden las Delegaciones Regionales de Industria, Sanidad, etc, y autorizaciones locales, para la puesta en servicio de las referidas instalaciones.

9.3. Son también de cuenta del Contratista todos los arbitrios, licencias municipales, vallas, alumbrado, sanciones, etc., que ocasionen las obras desde su inicio hasta su total terminación.

9.4. El Contratista, durante EL AÑO que media entre la recepción provisional y la definitiva, será el conservador del edificio, donde tendrá el personal suficiente

para atender a todas las averías y reparaciones que puedan presentarse, aunque el establecimiento fuese ocupado o utilizado por la propiedad antes de la recepción definitiva.

9.5. Para todo aquello no detallado expresamente en los artículos anteriores, y en especial sobre las condiciones que deberán reunir los materiales que se emplean en la obra, así como la ejecución de cada unidad y las normas para su medición y valoración, regirá el Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura.

9.6. El libro de Órdenes y Asistencia se ajustará a lo estipulado en el R.D. 422/71, publicado en el BOE del 24 de marzo. Una vez finalizada la obra, y en unión del certificado final de obra, se remitirá al Propietario.

9.7. Serán de obligado cumplimiento las Normas Tecnológicas de la Edificación que sean de aplicación a este Proyecto.

9.8. Si en el contrato de ejecución de obra que convengan el Propietario y el Contratista se regulasen de manera distinta algunos de los puntos de este documento, será prevalente aquel contrato, y las presentes normas serán únicamente suplementarias.

En Arnedo a 31 de enero de 2023



D. Oliver Calvo González
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
Colegiado nº 1835

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.- INTRODUCCION Y JUSTIFICACION TECNICO-JURIDICA

El Real Decreto 1627/1997 exige la realización de una documentación referente a los aspectos sobre la seguridad de la obra que se vaya a ejecutar.

En cumplimiento de las prescripciones del referido Reglamento corresponde realizar para la obra que nos ocupa un Estudio Básico de Seguridad, en virtud del art. 4.2 del citado RD.

Este estudio básico recoge las normas de seguridad aplicables a la obra, con identificación de los riesgos que pueden estar presentes, así como las medidas técnicas dispuestas en orden a su disminución. Se incluye asimismo la relación de equipos de protección que se utilizarán, incluyendo también aquellas informaciones útiles para la realización de trabajos posteriores que pudieran ser previsibles.

Este estudio de seguridad establece, durante la ejecución de los trabajos de la unidad de obra citada, las previsiones respecto a la prevención de riesgos y accidentes profesionales.

Servirá para dar unas directrices básicas a la empresa instaladora (y sus contratistas, si los hubiera) para llevar a término sus obligaciones en materia de prevención de los riesgos laborales, facilitando el desarrollo de las obras bajo el control de la Dirección Técnica de la misma en consonancia con lo exigido por el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre.

Si se contratara alguna empresa auxiliar para el desarrollo de los trabajos, el adjudicatario de las obras es responsable solidario con la principal de cualquier incumplimiento en esta materia (art. 42.2º de la Ley 31/95, de Prevención de Riesgos Laborales).

2.- CENTRO DE TRABAJO

Situación:

Calle Nevera Nº 11 puerta 1
26006 Logroño (La Rioja)

Promotor:

Nombre: CADEPA GLOBAL PACKAGING S.L.
N.I.F.: B-63108740

Domicilio: C/ Fresa s/n, 08292, Esparraguera (Barcelona)

3.- CARACTERÍSTICAS OBRA PROYECTADA

Instalación:

Tipología: instalaciones de acondicionamiento para la actividad de fabricación de embalajes a medida.

Ejecución:

Plazo: 4 días

Trabajadores: Se prevé la existencia de 2 trabajadores simultáneamente.

Nº de días: Los días de trabajo del total de trabajadores es 8 días.

Entorno de la instalación e inmueble

Encadre: P.I. la portalada, calle Nevera.

Acceso: Por la fachada principal del pabellón

Edificaciones próximas: naves industriales

Infraestructuras: Se dispone de suministro de agua y acceso rodado

4- INFORMACIÓN PREVIA A LA REALIZACION DE LA OBRA

Límites del Centro: El centro de trabajo se ciñe al entorno del local

• Servicios:

Vestuarios: los propios del local

Retretes y lavabos: los propios del local.

Comedor/Cocina: No se prevén

Botiquín: Primeros auxilios

• Conducciones:

Se desconoce la existencia de servicios subterráneos que afecten a la instalación proyectada.

5.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA

El local posee instalación eléctrica.

Sistema de protección por puesta a tierra de masas asociada a diferenciales de alta sensibilidad, resistencia de la puesta a tierra inferior a 10 óhmios.

6.- IDENTIFICACION DE TRABAJADORES EXPUESTOS EN LA OBRA

Tanto en el caso de intervenir en la obra trabajadores de distintas empresas como de una sola empresa se deberá dejar constancia documental de sus datos nominales, cargo, experiencia, así como de posibles sensibilidades y características personales.

Trabajador	Cargo	Nº de S.S.	Experiencia	Contrato
	Jefe de equipo			
	Oficial			
	Peón			

7.- DESCRIPCION POR FASES DEL PROCESO

7.1.- FASE DE ACTUACIONES PREVIAS: REPLANTEO

El instalador una vez finalizado el acta de replanteo y antes del comienzo de la obra comprobará que han sido reflejadas en el proyecto o documentación técnica, las modificaciones para adecuarlas a la realidad de la obra. Las variaciones se comunicarán al director de la obra y al encargado de recepción de la obra.

En esta fase se consideran las labores previas al inicio de las obras, como puede ser el replanteo, mediante el cual el Director de Obra y/o encargo marcarán las zonas de las canalizaciones y se señalarán o indicarán el emplazamiento de los distintos elementos integrantes de la instalación eléctrica. Se pondrán señales de prohibido el paso a toda persona ajena a la obra.

Identificación de los RIESGOS LABORALES más frecuentes:

- Caídas en el mismo nivel
- Generación de polvo
- Pisadas sobre objetos
- Factores climáticos de frío o calor
- Contactos con líneas eléctricas existentes
- Choques, golpes, cortes, atrapamientos con vehículos de la obra
- Descoordinación entre la empresa principal e instaladora

Medidas preventivas de seguridad

1. Se llevará a cabo una inspección visual por las personas encargadas de realizar el replanteo sobre el terreno de modo que se observen los lugares donde se sitúen posibles problemas de coordinación entre las empresas y las zonas de interferencia de trabajadores con vehículos, al objeto de señalarlas convenientemente.
2. Se confirmará y verificará la existencia o inexistencia de instalaciones subterráneas en el lugar (gas, agua, pozos).
3. Estará absolutamente prohibida la presencia de trabajadores operando en planos inclinados en lugares de fuerte pendiente así como debajo de macizos horizontales.
4. La obra será señalizada tanto frontal como longitudinalmente en todas las zonas donde directa o indirectamente se realicen trabajos.
5. Se nombrará un coordinador de seguridad de la obra entre el instalador y el encargante que dirija los aspectos de seguridad de la obra y de modo que coordine y realice un seguimiento.

Protecciones personales para controlar y reducir los riesgos descritos

- Casco homologado
- Ropa de trabajo
- Guantes homologados

- Calzado de seguridad

7.2.- FASE DE ACOPIO Y TRANSPORTE DE MATERIALES

Se realiza mediante la selección de los materiales a emplear en el propio almacén de la empresa instaladora o en otros almacenes donde se encuentren los materiales a utilizar. Se transportarán por medios propios de la empresa o ajenos (camiones con pluma). El material se deposita a pie de obra para su posterior instalación, construcción y montaje.

Identificación de los RIESGOS LABORALES más frecuentes:

- Atropellos, atrapamientos y colisiones originados por maquinaria y vehículos
- Vuelcos y deslizamientos de vehículos en obra
- Caídas en el mismo nivel
- Caídas a distinto nivel
- Generación de polvo
- Choques entre vehículos
- Contactos con líneas eléctricas.

Medidas preventivas de seguridad.

1. Mantener una adecuada ordenación de los materiales delimitando las zonas de apilamiento. Mantener en condiciones de limpieza y libre de obstáculos la zona de almacenaje.
2. El acarreo de materiales debe realizarse por medios mecánicos siempre que sea posible para evitar sobreesfuerzos. No se izarán cargas manualmente superiores a 25 kilogramos.
3. Para la manipulación manual de objetos, mantener la espalda recta; deben estar limpios y sin sustancias resbaladizas; la base de apoyo de los objetos debe ser estable, en otro caso se deberá proceder a estabilizarla. Utilizar medios auxiliares siempre que sea posible en estas tareas de transporte (carretillas de mano, etc.)
4. El anclaje de las máquinas y aparatos que produzcan ruidos, vibraciones o trepidaciones se realizará de modo que se logre su óptimo equilibrio estático y dinámico, tales como bancadas cuyo peso sea superior 2 veces al menos al de la máquina que soportan, por aislamiento de la estructura general o por otros medios técnicos (art. 31 OGSHT).

Protecciones personales para controlar y reducir los riesgos descritos

- Casco homologado
- Mono de trabajo (y/o traje de agua y botas de goma, si fuera necesario)
- Guantes homologados
- Calzado de seguridad
- Cinturones anticaídas para trabajos en altura.
- Fajas

7.3.- INSTALACION MECANICA

Se procede a realizar las conducciones de las instalaciones y redes auxiliares de fluidos térmicos, se instalan los aparatos de la instalación, se instalan todos los accesorios, elementos de unión, anclajes a paramentos, etc.

Identificación de los RIESGOS LABORALES más frecuentes:

- Caída al mismo nivel.
- Caída a distinto nivel.
- Atrapamiento.
- Pisada sobre materiales.
- Cortes por manejo de materiales.
- Cortes por manejo de herramientas cortantes.
- Sobreesfuerzos.
- Los inherentes a los trabajos.
- Los inherentes al tipo de andamios o medio auxiliar a utilizar.
- Dermatitis por contactos con fibras.
- Otros.

Medidas preventivas de seguridad:

1. Es recomendable siempre el uso de plataformas telescópicas graduables en altura dotadas de protección en todo el perímetro de la plataforma de trabajo de al menos 0,9 m con interferencia de listón a la mitad de altura (siempre que sean de dos o más metros de altura). En cualquier caso se utilizará cinturón anticaída.
2. Para andamios, en general (y para tubulares de piezas metálicas arriostradas): Se delimitará la zona de trabajo impidiendo que pasen personas por debajo. Se arriostrarán para evitar movimientos que puedan hacer perder el equilibrio, se revisará toda la estructura antes de comenzar su uso, se anclarán los "tablones que formen parte de la parte superior, deberán tener una anchura mínima de 60 cm; los tablones deberán estar atados entre sí y a los extremos, sin defectos visibles y limpios. Deberán ser capaces de soportar 4 veces la carga máxima prevista. Los tramos verticales de los andamios se apoyarán sobre tablones de reparto de cargas. No se depositará carga violentamente sobre el andamio, ni se sobrecargará con materiales más allá de lo estrictamente necesario. No se realizarán movimientos violentos sobre los andamios. Se anclarán los cinturones antiácida a "puntos fuertes" de la estructura de la nave, dejando una línea de vida que permita desarrollar los trabajos. No habrá en el andamio más personal del estrictamente necesario. Se deberá señalizar y proteger con vallas la base del andamio de forma que quede protegido contra choques por vehículos o carretillas elevadoras que circulen por la planta. Se prohíbe correr o saltar sobre los andamios. Se prohíbe saltar de la plataforma de trabajo al interior del edificio, el paso se realizará mediante pasarela instalada al efecto. Se prohíbe abandonar sobre el andamio materiales o herramientas. Se prohíbe arrojar escombros directamente desde el andamio: el escombros se recogerá de planta a planta o se descargará y/o verterá mediante trompas. Se prohíbe fabricar morteros directamente sobre la superficie de los andamios. Se trabajará en el mismo nivel del andamio, y en todo caso, nunca en la misma vertical. No se trabajará bajo régimen de lluvias o fuertes vientos si se está a la intemperie. Se señalizarán las zonas de influencia en las fases de montaje y desmontaje de los andamios.
3. En andamios de borriquetas se seguirán las especificaciones anteriores, disponiendo al menos de tres caballetes si la longitud del andamio es de 3 metros.

4. Los recortes sobrantes, se irán o retirando conforme se produzcan a un lugar determinado, para su posterior recogida y vertido y evitar el riesgo de pisadas sobre objetos.
5. La iluminación en los tajos de montaje será de un mínimo de 100 lux, medidos a una altura sobre el nivel de pavimento en torno a los 2 m.
6. Se prohíbe abandonar en el suelo herramienta para evitar los accidentes por pisadas sobre objetos.
7. Los elementos a ubicar en alturas considerables, se instalarán desde andamios tubulares con plataformas de trabajo de un mínimo de 60 cm de anchura, rodeadas de barandillas sólidas de 90 cm de altura, formadas por pasamanos, listón intermedio y rodapié.
8. Durante las pruebas, cuando deba cortarse momentáneamente la energía eléctrica de alimentación, se instalará en el cuadro un letrero de precaución con la leyenda:

«NO CONECTAR, HOMBRES TRABAJANDO EN LA RED».

En todas las fases es necesario:

- El orden y limpieza de la zona de trabajo y del lugar de acopio de materiales.
- La utilización de medios auxiliares adecuados.

7.4.- INSTALACIONES

Se procede a realizar las canalizaciones eléctricas, conexionado de cuadros y equipos, ajuste de protecciones y elementos de mando, anclaje a los diversos paramentos o bandejas de conducciones previstas.

Identificación de RIESGOS LABORALES más frecuentes detectables durante las pruebas, conexionado y puesta en servicio

- Caídas en el mismo nivel
- Caídas a distinto nivel
- Atrapamientos
- Golpes, cortes por objetos y/o herramientas
- Atropellos por maquinaria y vehículos en obra
- Proyección de objetos desprendidos
- Proyección de partículas
- Sobreesfuerzos
- Contactos eléctricos directos e indirectos, electrocución
- Vuelcos o desplome de andamios
- Electroocución o quemaduras por la mala protección de los cuadros
- Electroocución o quemaduras por maniobras incorrectas en las líneas
- Electroocución o quemaduras por luso de herramientas sin aislamiento
- Electroocución o quemaduras por anulación o puenteo de los mecanismos de protección (diferenciales, etc.)
- Electroocución o quemaduras por conexionados directos sin clavijas macho – hembra.
- Otros

Medidas preventivas de seguridad.

1. En la fase de obra de apertura y cierre de rozas se esmerará el orden y la limpieza de la obra, para evitar los riesgos de pisadas o tropezones.
2. La iluminación en los tajos no será inferior a los 100 lux, medidos a 2 m. del suelo.
3. La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando «portalámparas estancos con mango aislante», y rejilla de protección de la bombilla, alimentados a 24 voltios.
4. Se prohíbe el conexionado de cables a los cuadros de suministro eléctrico de obra, sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
5. Las escaleras de mano a utilizar, serán del tipo «tijera», dotadas con zapatas antideslizantes y cadenilla limitadora de apertura, para evitar los riesgos por trabajos realizados sobre superficies inseguras y estrechas.
6. Se prohíbe la formación de andamios utilizando escaleras de mano a modo de borriquetas, para evitar los riesgos por trabajos sobre superficies inseguras y estrechas.
7. Se prohíbe en general en esta obra, la utilización de escaleras de mano o de andamio sobre borriquetas, en lugares con riesgo de caída desde altura durante los trabajos de electricidad, si antes no se han instalado las protecciones de seguridad adecuadas.
8. Las herramientas a utilizar por los electricistas instaladores, estarán protegidas con material aislante normalizado contra los contactos con la energía eléctrica.
9. Las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica serán anunciadas a todo el personal de la obra antes de ser iniciadas, para evitar accidentes.
10. Antes de hacer entrar en carga a la instalación eléctrica se hará una revisión en profundidad de las conexiones de mecanismos, protecciones y empalmes de los cuadros generales eléctricos directos o indirectos, de acuerdo con el Reglamento electrotécnico de Baja Tensión.

8.- MAQUINARIA

La maquinaria que se va a utilizar en la obra es:

- Máquina-herramienta:
- Herramienta manual.
- plataforma elevadora

Toda la maquinaria cumplirá con la legislación vigente, y en su uso se requiere de medidas de prevención individual.

9.- MEDIOS AUXILIARES

Como medios auxiliares a utilizar:

- Andamios sobre borriquetas
- Andamios tubulares
- Escaleras de mano

Todos los medios auxiliares a emplear cumplirán con la legislación vigente, siendo necesaria una minuciosa observancia de su correcto estado, montaje y utilización.

10.- MEDIDAS PERSONALES

Para la ejecución de cada clase de trabajo se tomarán las medidas de prevención individuales, de seguridad y salud, que la actividad requiera.

Prendas de protección personal recomendable.

- Cinturón de seguridad clases A y C.
- Casco de polietileno, para utilizar durante los desplazamientos por la obra y en lugares con riesgo de caída de objetos o de golpes.
- Botas aislantes de electricidad (conexiones). Botas de seguridad.
- Guantes aislantes y guantes de cuero.
- Ropa de trabajo.
- Comprobadores de tensión. Herramientas aislantes.
- Gafas de seguridad
- Escaleras aisladas en todas sus partes
- Faja

11.- LEGISLACIÓN ESPECÍFICA

De la legislación señalada en el Pliego de Condiciones Técnicas, es necesario recordar y señalar el obligado cumplimiento de las referidas a la Seguridad e Higiene en el trabajo, entre otras:

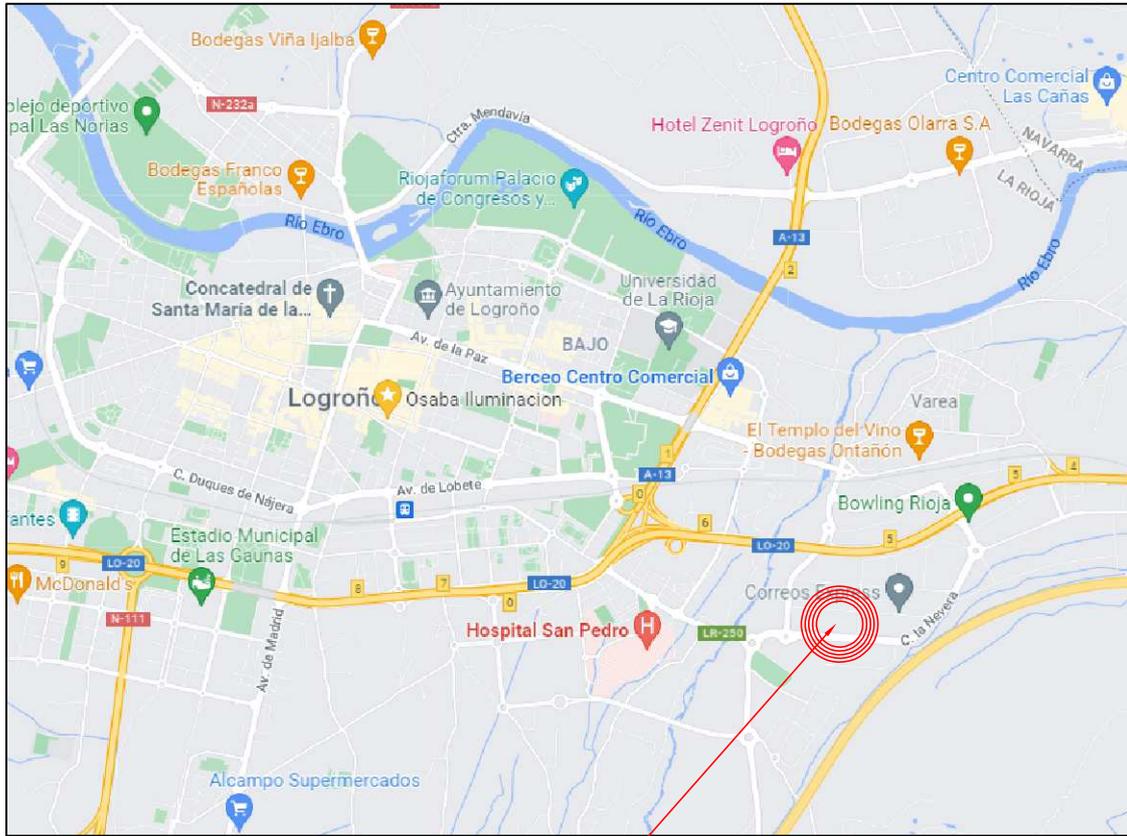
- Ley 31/1995 Prevención de riesgos laborales.
- R.D. 39/1997 Reglamento de los Servicios de Prevención.
- R.D. 1627/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción
- R.D. 1215/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo
- R.D. 614/2001 Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

En Arnedo a 31 de enero de 2023

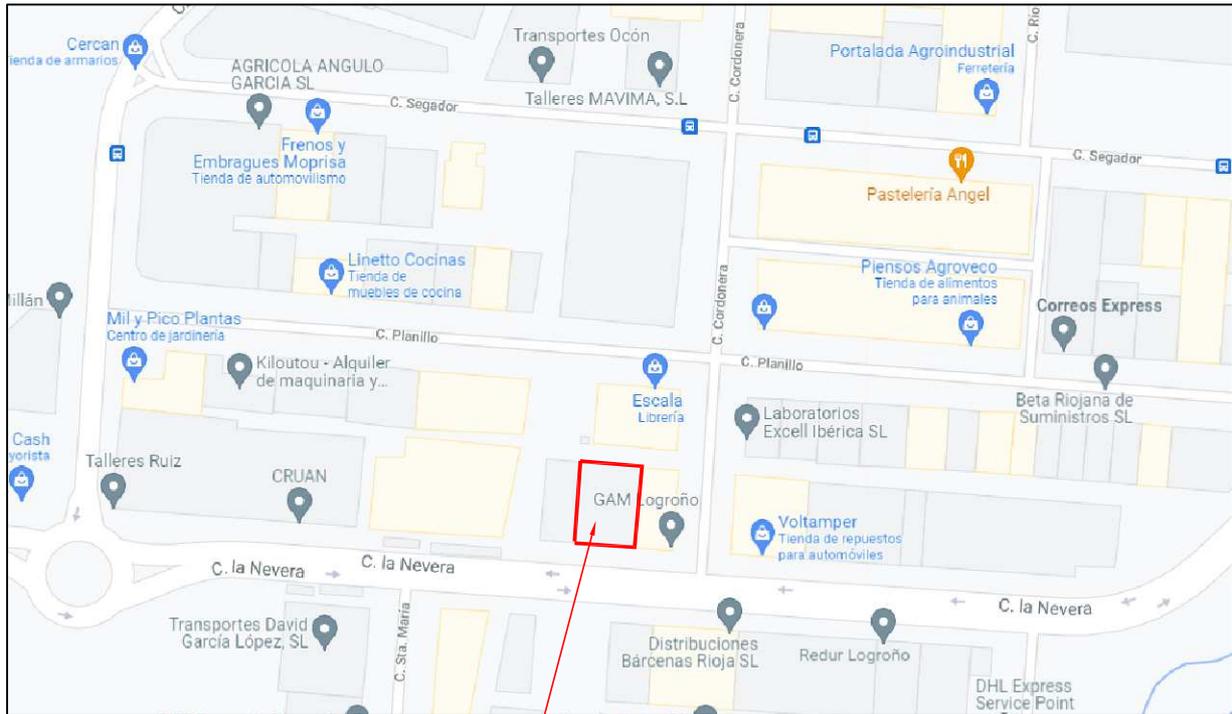


D. Oliver Calvo González
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
Colegiado nº 1835

PLANOS



SITUACION



EMPLAZAMIENTO

C/ Federico Garcia Lorca nº 13 -4º D
26580 Arnedo (La Rioja)
Tel: 655 246 954
Mail: ingestpro.estudio@gmail.com



Oliver Calvo
EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
OLIVER CALVO GONZÁLEZ

PROYECTO DE REGULARIZACION DE ACTIVIDAD CLASIFICADA PARA INDUSTRIA DE FABRICACIÓN DE EMBALAJE INDUSTRIAL

PROMOTOR: CADEPA GLOBAL PACKAGING S.L.

SITUACION: C/ LA NEVERA Nº 11, Puer 1, P.I. LA PORTALADA II

PLANO DE

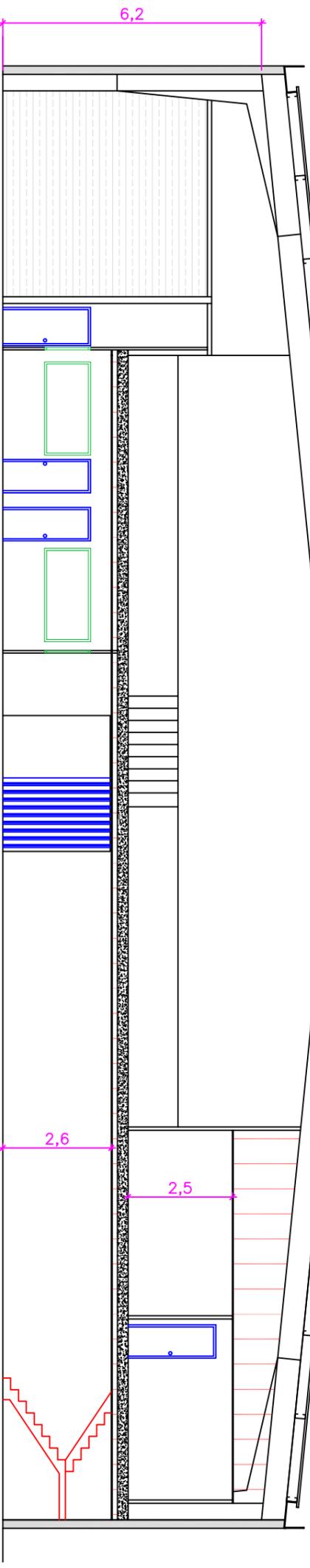
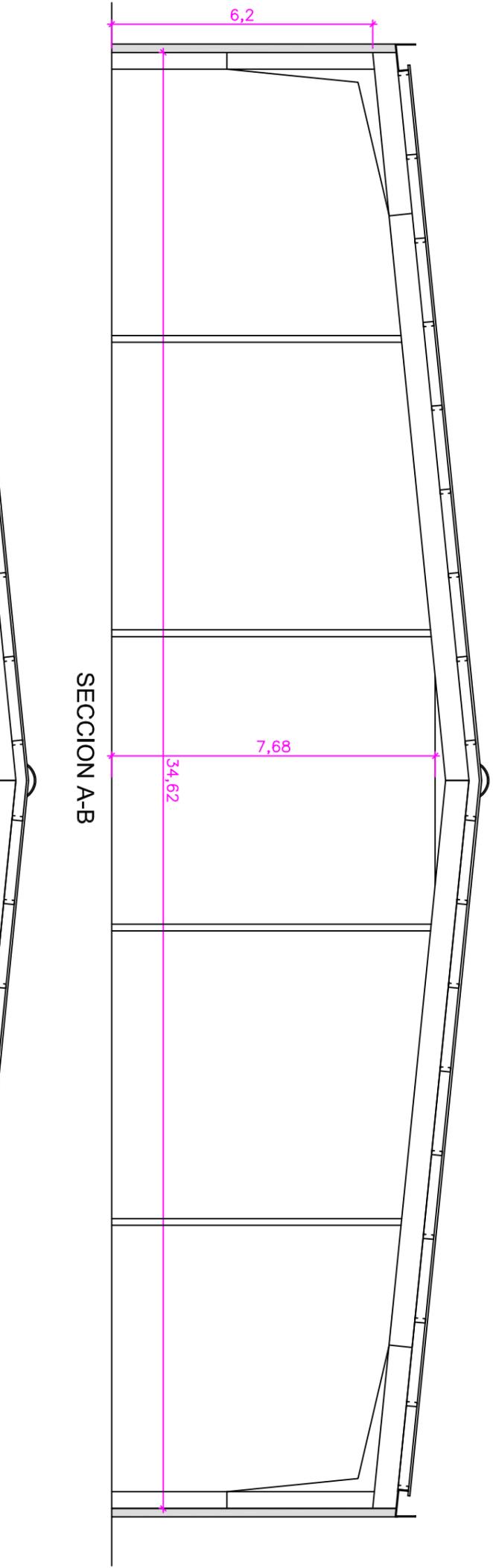
SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

EXPEDIENTE Nº:
OCG-2023-411

FECHA
Enero 2023

ESCALA
A4 E: 1=

Nº DE PLANO
01



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA TRASERA



INTERIOR NAVE



INTERIOR NAVE VISTA OFICINAS Y SOBREPANTA



C/ Federico Garcia Lorca nº 13 4º D
26580 Arnedo (La Rioja)
Tél: 655 246 954
Mail: ingestpro.estudio@gmail.com



EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
OLIVER CALVO GONZALEZ

PROYECTO DE REGULARIZACION DE ACTIVIDAD CLASIFICADA PARA INDUSTRIA DE FABRICACIÓN DE EMBALAJE INDUSTRIAL
PROMOTOR: CADEPA GLOBAL PACKAGING S.L.
SITUACION: C/ LA NEVERA Nº 11, P.L. LA PORTALADA II

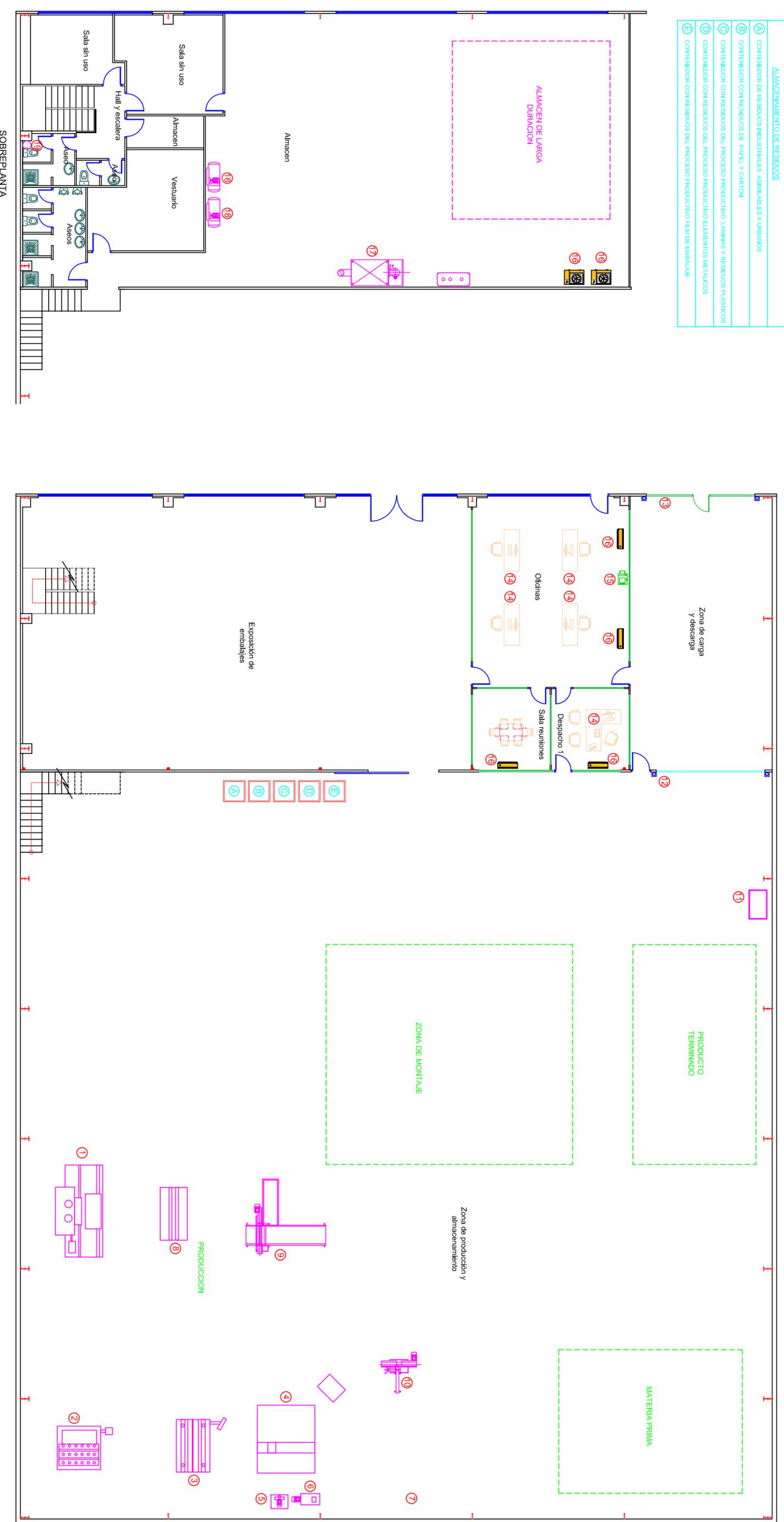
PLANO DE
ALZADOS Y SECCIONES

ESCALA
A3 E: 1 = 125
Nº DE PLANO
03

EXPEDIENTE Nº:
OCCG - 2023 - 411
FECHA
Enero 2023

- ① PRENSA VENTANA PVE01 15KW
- ② HENDIDORA HEN01 15 KW
- ③ CANTIDADORA PR01 20 KW
- ④ FRESADORA CNC SW1325V 4.5KW
- ⑤ ASPIRADOR 2.2 KW
- ⑥ BOMBA DE VACIO 5.5 KW
- ⑦ EXTRACTOR 0.75 KW
- ⑧ SELLADORA EN ESPEJO ESP-01 5 KW
- ⑨ SIERRA CIRCULAR SAW-02 2 KW
- ⑩ SIERRA DE CINTA 1.1 KW
- ⑪ CARGADOR BATERIAS TORO 7.4 KW
- ⑫ PERSIANA AUTOMATICA 0.75 KW
- ⑬ PUERTA AUTOMATICA 1.5KW
- ⑭ EQUIPOS INFORMATICOS 0.5 KW
- ⑮ IMPRESORA 0.3 KW
- ⑯ EQUIPOS AIRE ACONDICIONADO 1.8 KW
- ⑰ GENERADOR AIRE CALIENTE 10 KW
- ⑱ COMPRESOR 7.5 KW
- ⑲ CALENTADOR DE AGUA 50 L 1.2 KW

ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS	
Ⓐ	CONTENEDOR DE RESIDUOS INDUSTRIALES ASIMILABLES A URBANOS
Ⓑ	CONTENEDOR CON RESIDUOS DE PAPEL Y CARTON
Ⓒ	CONTENEDOR CON RESIDUOS DEL PROCESO PRODUCTIVO LAMINAS Y RESIDUOS PLASTICOS
Ⓓ	CONTENEDOR CON RESIDUOS DEL PROCESO PRODUCTIVO ELEMENTOS METALICOS
Ⓔ	CONTENEDOR CON RESIDUOS DEL PROCESO PRODUCTIVO FILM DE EMBALAJE



PROYECTOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION
INGESTPRO
 C/ Federico Garcia Lorca nº 13, 4º D
 26580 Amelo (La Rioja)
 Tel: 655 246 954
 Mail: ingestpro.studio@gmail.com

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
 OLIVER CALVO GONZALEZ

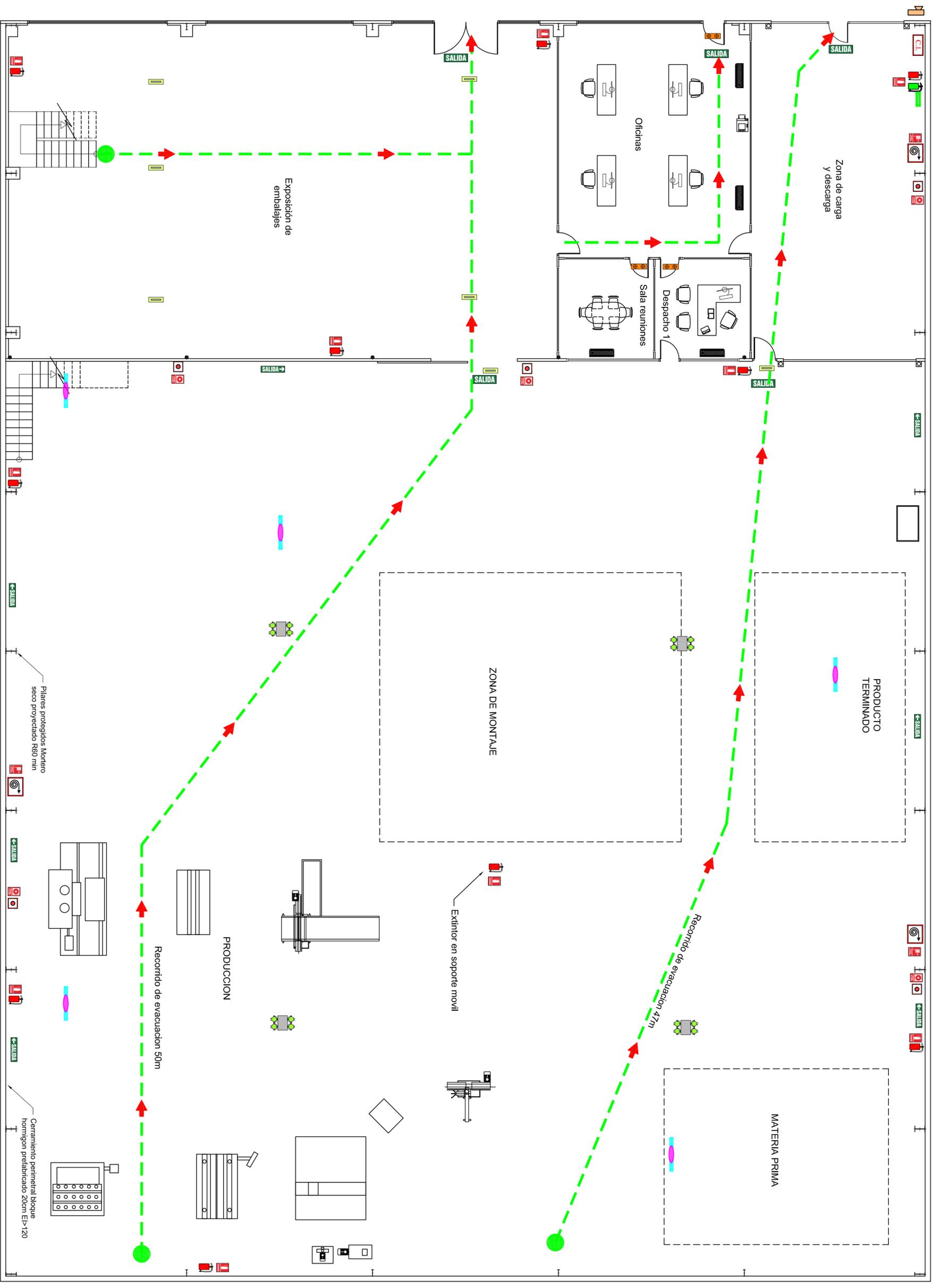
PROYECTO DE REGULARIZARON DE ACTIVIDAD CLASIFICADA
 PARA INDUSTRIA DE FABRICACION DE EMBALAJE INDUSTRIAL
PROMOTOR: CADEPA GLOBAL PACKAGING S.L.
SITUACION: C/ LA NEVERA Nº 11, puerta 1, p.l. LA PORTALADA II

PLANO DE DISTRIBUCIÓN Y MAQUINARIA

ESCALA A3 E: 1=150
 Nº DE PLANO 04
 EXPEDIENTE Nº: OCG - 2023 - 411
 FECHA Enero 2023

LEYENDA EVACUACION	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	PUERTA DE SALIDA
	DIRECCION DE SALIDA DERECHA
	DIRECCION DE SALIDA IZQUIERDA
	DESCENSO DE ESCALERAS
	SEÑAL DE EXTINTOR
	SEÑAL BIE
	SEÑAL PULSADOR
	LUMINARIA EMERGENCIA 110 LUM
	LUMINARIA EMERGENCIA 250 LUM
	LUMINARIA EMERGENCIA 900 LUM
	RECORRIDO DE EVACUACION
	LUMINARIA EMERGENCIA 400 LUM
	PROYECTOR DE EMERGENCIA 2400 LUM

LEYENDA INSTALACION PCI	
	EXTINTOR POLVO SECO NORMAL 8Kg. Z1A-113B
	EXTINTOR CO2 5kg. 70B
	CENTRAL DE DETECCION DE INCENDIO
	PULSADOR DE ALARMA
	SIRENA ALARMA DE INCENDIOS EXTERIOR
	SIRENA ALARMA DE INCENDIOS INTERIOR
	BOCA DE INCENDIO 45MM
	DETECTOR OPTICO



PROYECTOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION
INGESTPRO
 C/ Federico Garcia Lorca nº 13, 4º D
 26580 Arnedo (La Rioja)
 Telf: 655 246 954
 Mail: ingestpro.studio@gmail.com



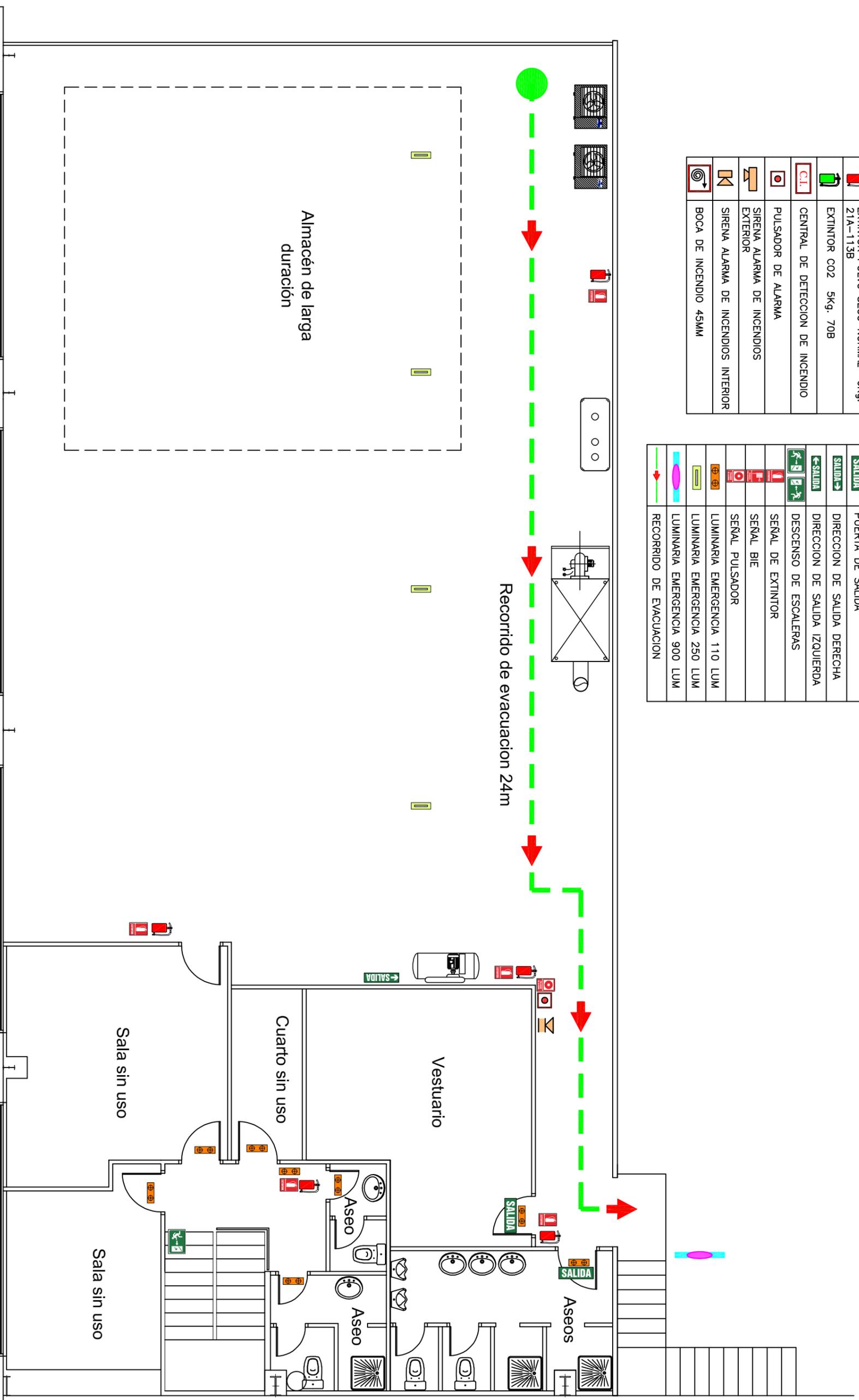
EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
 Juan Carlos
 PROYECTO DE REGULACION DE ACTIVIDAD CLASIFICADA
 PARA INDUSTRIA DE FABRICACION DE EMBALAJE INDUSTRIAL
 PROMOTOR: CADDEPA GLOBAL PACKAGING S.L.
 SITUACION: C/ LA NEVERA Nº 11, PL. LA PORTALADA II

PLANO DE
**PROTECCION CONTRA INCENDIOS
 Y EVACUACION PLANTA BAJA**

ESCALA
 A2 E: 1 = 100
 Nº DE PLANO
 05
 EXPERIENTE Nº:
 OCG - 2023 - 411
 FECHA
 Enero 2023

LEYENDA INSTALACION PCI	
	EXTINTOR POLVO SECO NORMAL 6Kg. 21A-113B
	EXTINTOR CO2 5Kg. 70B
	CENTRAL DE DETECCION DE INCENDIO
	PULSADOR DE ALARMA
	SIRENA ALARMA DE INCENDIOS EXTERIOR
	SIRENA ALARMA DE INCENDIOS INTERIOR
	BOCA DE INCENDIO 45MM

LEYENDA EVACUACION	
	PUERTA DE SALIDA
	DIRECCION DE SALIDA DERECHA
	DIRECCION DE SALIDA IZQUIERDA
	DESCENSO DE ESCALERAS
	SEÑAL DE EXTINTOR
	SEÑAL BIE
	SEÑAL PULSADOR
	SEÑAL PULSADOR
	LUMINARIA EMERGENCIA 110 LUM
	LUMINARIA EMERGENCIA 250 LUM
	LUMINARIA EMERGENCIA 900 LUM
	RECORRIDO DE EVACUACION



SOBREPLANTA



PROYECTOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION
 C/ Federico Garcia Lorca n° 13 4º D
 26580 Arnedo (La Rioja)
 Telf: 655 246 954
 Mail: ingestipro.estudio@gmail.com



PROYECTO: DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS PARA INDUSTRIA DE FABRICACIÓN DE EMBALAJE INDUSTRIAL
PROMOTOR: CADEPA GLOBAL PACKAGING S.L.
SITUACION: C/ LA NEVERA Nº 11, P.I. LA PORTALADA II

PLANO DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y EVACUACIÓN SOBREPANTA

ESCALA
 A3 E: 1=80
 Nº DE PLANO
 06

EXPEDIENTE Nº:
 OCCG - 2023 - 411
 FECHA
 Enero 2023



	ARMARIO DE PROTECCION Y MEDIDA DE SUPERFICIE OMS300E IP-B+NUR+AS
	ARMARIO GENERAL DE DISTRIBUCION IP-55 IK-10
	CUADRO DE PROTECCION SECUNDARIO IP-55 IK10
	CUADRO DE ENCENDIDOS IP-55 IK10
	BANDEJA REJIBAND METALICA 250X100 mm

	INTERRUPTOR ESTANCO 10A IP-55
	INTERRUPTOR SIMPLE 10 A
	INTERRUPTOR CONMUTADOR 10 A
	TOVA DE CORRIENTE SCHUCO 16A+1T
	TOVA DE CORRIENTE 25A+1T

	TOVA DE CORRIENTE ESTANCA 10-16A+1T IP-55
	TOVA DE CORRIENTE CETAC 63A 3F+N+TT
	TOVA DE CORRIENTE CETAC 32A 3F+N+TT
	CAMPANA INDUSTRIAL VSAP 400W
	CAMPANA INDUSTRIAL LED 150 W

	PANEL EMPOTRADO 60X60 cm 4X18 W
	PANEL LED EMPOTRADO 60X60 cm 40W 4000 lum
	PANTALLA LED 1.5M ESTANCA IP-55 36 W
	DOWNLIGHT LED 15W DE SUPERFICIE
	FOCO PROTECTOR EXTERIOR IP-65 LED 250 W

	PROYECTOR DE EMERGENCIA 2400 lum
	LUMINARIA DE EMERGENCIA 315 lum
	LUMINARIA DE EMERGENCIA 100 lum.
	LUMINARIA DE EMERGENCIA 400 lum
	PANTALLA DE EMERGENCIA 1250 lum ANTIGUA



PROYECTOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION
C/ Federico Garcia Lorca nº 13, 4º D
 26580 Amole (La Rioja)
 Tel: 655 246 954
 Mail: ingestpro.studio@gmail.com



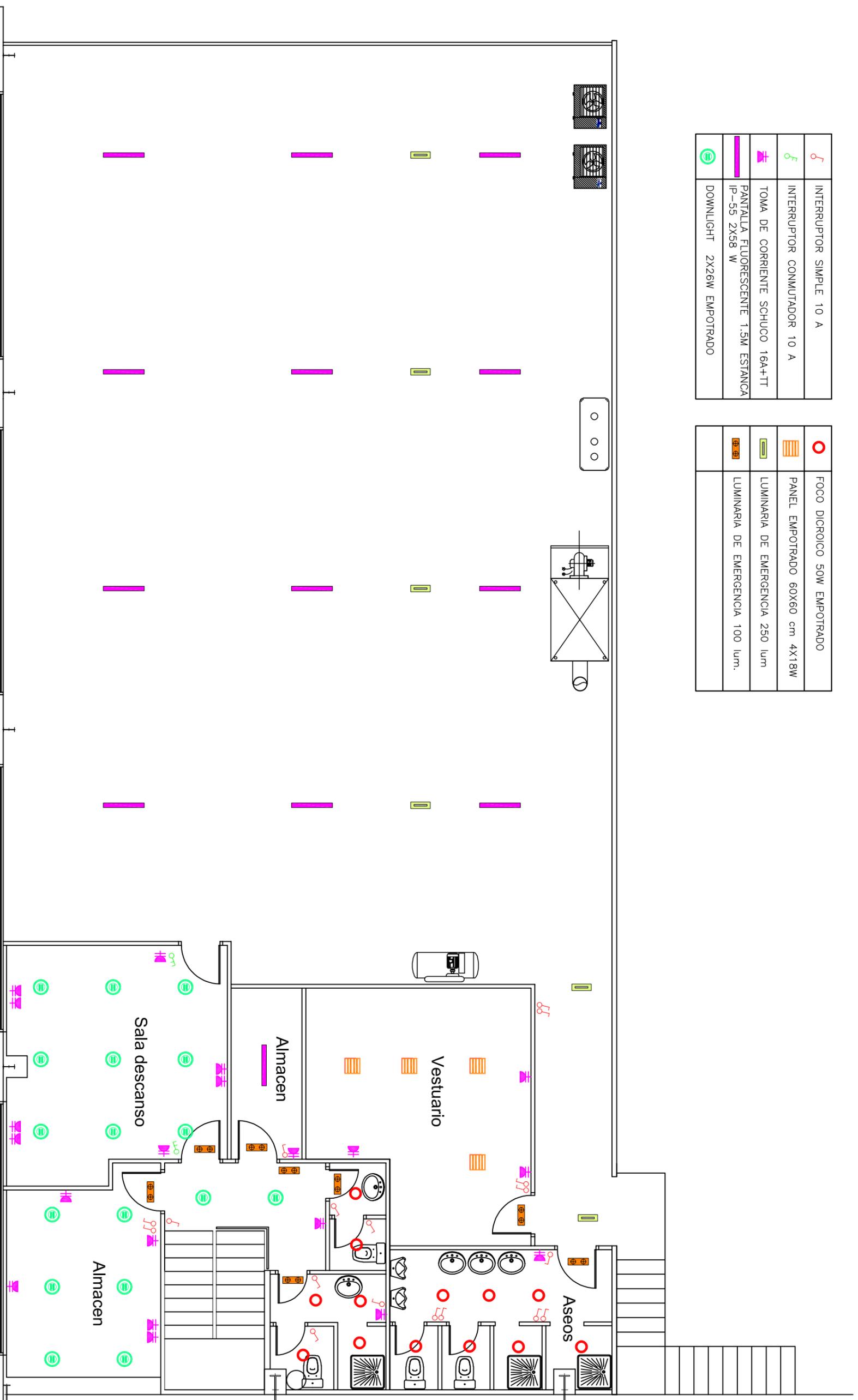
EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
 SUSTITUIVA SU FIRMADO
 PROYECTO DE REGULARIZACION DE ACTIVIDAD CLASIFICADA PARA INDUSTRIA DE FABRICACION DE EMBALAJE INDUSTRIAL
PROMOTOR: CADERA GLOBAL PACKAGING S.L.
SITUACION: C/ LA NEVERA Nº 11, P.L. LA PORTALADA II

**PLANO DE
 INSTALACION ELECTRICA
 PLANTA BAJA**

ESCALA	A2 E: 1 = 110
Nº DE PLANO	07
EXPERIENTE Nº:	OCG - 2023 - 411
FECHA	Enero 2023

♂	INTERRUPTOR SIMPLE 10 A
♀	INTERRUPTOR CONMUTADOR 10 A
⚡	TOMA DE CORRIENTE SCHUCO 16A+TT
—	PANTALLA FLUORESCENTE 1.5M ESTANCA IP-55 2X58 W
⊖	DOWNLIGHT 2X26W EMPOTRADO

○	FOCO DICROICO 50W EMPOTRADO
▨	PANEL EMPOTRADO 60X60 cm 4X18W
▧	LUMINARIA DE EMERGENCIA 250 lum
⊕	LUMINARIA DE EMERGENCIA 100 lum.



PROYECTOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION
 C/ Federico Garcia Lorca nº 13 4º D
 26580 Arnedo (La Rioja)
 Td: 655 246 954
 Mail: ingestpro.estudio@gmail.com

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
 OLIVER CALVO GONZALEZ

PROYECTO DE REGULARIZACION DE ACTIVIDAD CLASIFICADA
 PARA INDUSTRIA DE FABRICACION DE EMBALAJE INDUSTRIAL

PROMOTOR: CADEPA GLOBAL PACKAGING S.L.
 SITUACION: C/ LA NEVERA Nº 11, P.I. LA PORTALADA II

PLANO DE
INSTALACIÓN ELÉCTRICA
 PLANTA PRIMERA

ESCALA
 A3 E: 1=80
 Nº DE PLANO
 08

EXPEDIENTE Nº:
 OCG - 2023 - 411
 FECHA
 Enero 2023

PRESUPUESTO

Presupuesto parcial nº 1 INCENDIOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.1	M ²	m ² . Mortero proyectado ignífugo para protección de estructuras de perfiles metálicos tipo RF-60 (resistencia al fuego 60 min) de 20 mm de espesor, compuesto por fibras minerales, cemento, aditivos y agua, incluso aplicación previa de capa de adhesivo incombustible.			
		Total m ²	14,000	32,43	454,02
1.2	Ud	ud. Revisión anual de eextintor portátil.			
		Total ud	15,000	8,94	134,10
1.3	Ud	ud. Revisión anual de Boca de incendios.			
		Total ud	3,000	10,76	32,28
1.4	Ud	ud. Revisión anual de sistema de detección.			
		Total ud	1,000	223,88	223,88
1.5	Ud	ud. Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (extintores, bies, pulsadores....) de 297x210 por una cara en pvc rígido de 2 mm de espesor, totalmente instalada, según norma UNE 23033 y CTE/DB-SI 4.			
		Total ud	25,000	13,52	338,00
1.6	Ud	Ud. Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida....) de 297x148mm por una cara en pvc rígido de 2mm de espesor, totalmente montada según norma UNE 23033 y CTE/DB-SI 4.			
		Total Ud	16,000	11,06	176,96
Total presupuesto parcial nº 1 INCENDIOS :					1.359,24

Presupuesto parcial nº 2 INSTALACION ELECTRICA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.1	Ud	Partida acondicionamiento de cuadro general existente al esquema unifilar definido, suministro y colocacion de protecciones magnetotermicas dep 40A, revision total del cuadro. asi como rotulacion			
		Total ud	1,000	467,50	467,50
2.2	Ud	Partida electrica para pequeñas reparaciones y acondicionamiento de la instalacion electrica asi como pequeño materiañ			
		Total UD	1,000	300,00	300,00
2.3	Ud	Sustitucion de Alumbrado de emergenciaen zona de taller con luminarias autónomas con difusor, gama fluorescente con alumbrado permanente, proyector de emergencia de 100 W led, capacidad de 2400 lúmenes, una hora de autonomía. Incluso parte proporcional de equipo completo, cableado, accesorios, etc. Totalmente instalada.			
		Total ud	4,000	276,34	1.105,36
2.4	Ud	Suministro e instalacion de Panel LED de 60x60 cm y 40w de potencia con marco plata, extraplano para empotrar o para suspender en techo Armstrong de tan solo 9mm de grosor. Diseñado con SMD 2835 de alta potencia y eficiencia lumínica y una protección IP20. Difusor opal, evitando en su mayor medida el deslumbramiento, aumentando así en confort visual.incluido elementos de sujecion Totalmente instalada.			
		Total ud	8,000	88,39	707,12
2.5	Ud	Suministro y colocación de base mural cetac III+N+T, de 32 A, con placa y obturadores de seguridad, marco embellecedor y caja. Incluye accesorios, cableado, soportación, material auxiliar y pequeño material. . Totalmente instalado incluyendo pequeño material necesario, probado y en correcto funcionamiento.			
		Total ud	2,000	86,57	173,14
2.6	Ud	Suministro y colocación de base mural cetac III+N+T, de 63 A, con placa y obturadores de seguridad, marco embellecedor y caja. Incluye accesorios, cableado, soportación, material auxiliar y pequeño material. . Totalmente instalado incluyendo pequeño material necesario, probado y en correcto funcionamiento.			
		Total ud	2,000	99,31	198,62
Total presupuesto parcial nº 2 INSTALACION ELECTRICA :					2.951,74

Presupuesto de ejecución material

1 INCENDIOS	1.359,24
2 INSTALACION ELECTRICA	2.951,74
Total	4.310,98

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de CUATRO MIL TRESCIENTOS DIEZ EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS.

En Arnedo a 31 de enero de 2023



D. Oliver Calvo González
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
Colegiado nº 1835