



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CÓRDOBA

PLANTILLA DE FIRMAS ELECTRÓNICAS



aplec
APLEC TÉCNICA Y SISTEMAS, S.L.U.



Firmado digitalmente por SANCHEZ FIGUEROBA RAFAEL
- 30954722B
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=IDCES-30954722B, givenName=RAFAEL,
sn=SANCHEZ FIGUEROBA, cn=SANCHEZ FIGUEROBA
RAFAEL - 30954722B
Fecha: 2025.01.14 15:33:25 +01'00'

Nº Reg. Entrada: 202599900366869. Fecha/Hora: 14/01/2025 16:01:46

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 1/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQRK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Resumen de Proyecto de Nave destinada a
Almacenamiento de Residuos no Peligrosos,
sita en C/Simón Carpintero 29-D Pol. Ind. Las
Quemadas de Córdoba (Córdoba)

Nº Reg. Entrada: 202599900366869. Fecha/Hora: 14/01/2025 16:01:46

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 2/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQRK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



Resumen de Proyecto de Nave destinada a Almacenamiento de Residuos no Peligrosos, sita en C/Simón Carpintero 29-D Pol. Ind. Las Quemadas de Córdoba (Córdoba).

Titular: Joaquín Solanas Sanchís
 Promotor: Joaquín Solanas Sanchís
 Situación: C/ Simón Carpintero 29-D, Córdoba.
 Ayuntamiento: Córdoba
 Provincia: Córdoba
 Autor del proyecto: Rafael Sánchez Figueroba
 Ingeniero Técnico Industrial
 Colegiado 2442 C.O.P.I.T.I.C.O.
 Fecha: 13/01/2025

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 3/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



HOJA DE CONTROL DE REVISIONES

Resumen de Proyecto de Nave destinada a Almacenamiento de Residuos no Peligrosos, sita en C/Simón Carpintero 29-D Pol. Ind. Las Quemadas de Córdoba

Modificaciones respecto a la edición anterior:

Siglas de los Responsables y fechas de las tres ediciones anteriores

Ed.	Obj. Ed.	Elaborado	Fecha	Revisado	Fecha	Aprobado	Fecha
1º	1ª emisión	RSF	13/01/2025				

Objeto de la edición

Elaborado por: RSF

Fecha: 13/01/2025

Revisado por:

Fecha:

Aprobado por: Joaquín Solanas Sanchís

Fecha: 01/03/2024





ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL4

Memoria5

Nº Reg. Entrada: 202599900366869. Fecha/Hora: 14/01/2025 16:01:46

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 5/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQRK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



Resumen de Proyecto de Nave destinada a Almacenamiento de Residuos no Peligrosos, sita en C/Simón Carpintero 29-D Pol. Ind. Las Quemadas de Córdoba (Córdoba)

Memoria

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 6/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQRK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



Índice

1.	DATOS GENERALES	8
1.1.	Antecedentes.....	8
1.2.	Objeto y finalidad del Proyecto	8
1.3.	Peticionario y titular.....	8
1.4.	Autor del Proyecto.....	8
1.5.	Emplazamiento	8
2.	DESCRIPCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO	9
2.1.	Descripción general del establecimiento. Estado actual	9
2.2.	Descripción general del establecimiento. Estado reformado	11
2.3.	Condicionantes.....	12
2.4.	Cuadro de superficies	12
2.5.	Descripción general de las instalaciones.....	13
2.5.1.	Instalación de ventilación y climatización	13
2.5.2.	Instalación eléctrica de baja tensión e iluminación.....	13
2.5.3.	Instalación de abastecimiento y saneamiento.....	14
2.5.4.	Instalación de medidas contra incendios y alumbrado de emergencia	14
2.5.5.	Instalación de almacenamiento de productos.....	14
3.	INGENIERÍA DE LA OBRA CIVIL DEL PROYECTO	15
3.1.	Demolición parcial de la nave	15
3.1.1.	Condicionantes constructivos.....	15
3.1.2.	Edificaciones colindantes.....	15
3.1.3.	Procedimiento para realizar la demolición	15
3.2.	Ingeniería de la obra civil.....	16
3.2.1.	Obra civil y sistema estructural	16
3.2.2.	Prestación de los edificios	17
4.	PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO.....	17
5.	ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS	22
6.	CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN	23
6.1.	Características generales de la instalación	23
7.	GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL.....	24
7.1.	Abastecimiento de aguas	24
7.2.	Vertidos	24
7.3.	Energía	24
7.4.	Emisiones a la atmósfera	24
7.5.	Ruidos	24
7.6.	Justificación de la actividad	24

ApleC Técnica y Sistemas, S.L.U.
C/Imprenta de la Alborada 247R - 14014 - Córdoba
Tel. 957 780 065 - Fax: 957 326 825

Página 6

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 7/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



7.7.	Descripción del proceso.....	26
7.7.1.	Cantidad de residuos a almacenar	26
7.7.2.	Recogida y transporte	27
7.7.3.	Recepción y almacenamiento de los residuos	27
7.7.4.	Maquinaria y equipos que intervienen en el proceso de almacenamiento	31
7.7.5.	Destino de los residuos	31
7.8.	Descripción de equipamiento necesario.....	32
7.9.	Justificación de la solución	32
7.10.	Incidencias y análisis ambiental	32
7.10.1.	Identificación y valoración de impactos	33
7.11.	Buenas prácticas para el desarrollo de la actividad.....	35
7.12.	Seguridad y salud.....	37
7.12.1.	Medidas de seguridad.....	37
8.	CUMPLIMIENTO DEL RD 486/1997 SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARE DE TRABAJO.....	39
8.1.	Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo.....	39
8.2.	Orden, limpieza y mantenimiento. Señalización	43
8.3.	Condiciones ambientales.....	43
8.4.	Iluminación.....	44
8.5.	Servicios higiénicos y locales de descanso	45
8.6.	Material y locales de primeros auxilios	47
8.7.	Información a los trabajadores	47
8.8.	Consulta y participación de los trabajadores	47
9.	RESUMEN DEL PRESUPUESTO.....	48

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 8/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQRK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



1. DATOS GENERALES

1.1. Antecedentes

Actualmente el promotor ejerce la actividad de almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos en una nave sita en la calle Simón Carpintero, parcela 29-D del Polígono Industrial de las Quemadas, de Córdoba, con licencia de actividad nº44/15.

Se recibe por parte del promotor el encargo de redacción de proyecto para la ampliación de la actividad de almacenamiento de residuos no peligrosos en nave contigua sita en la calle Simón Carpintero, parcela 29-D del Polígono Industrial de las Quemadas, de Córdoba.

1.2. Objeto y finalidad del Proyecto

El establecimiento de estudio necesita adecuarse para su nuevo uso, por lo que se van a realizar las obras necesarias para que se cumpla la normativa y así obtener la licencia de actividad y apertura del mismo.

1.3. Peticionario y titular

- Denominación social: Joaquín Solanas Sanchis
- Domicilio social: C/El Brezo 3, 14012, Córdoba (Córdoba)
- N.I.F.: 30957814K

1.4. Autor del Proyecto

Los principales datos del autor del proyecto son:

- Nombre: Rafael Sánchez Figueroba
- Titulación: Ingeniero Técnico Industrial
- Datos Colegiales: Colegiado por el Colegio Oficial de Ingenieros y Técnicos Industriales de Córdoba, nº2442.

1.5. Emplazamiento

La nave donde se va a realizar la ampliación del almacenamiento de residuos no peligrosos se ubicará en C/Simón Carpintero 29-D del Polígono Industrial de las Quemadas de Córdoba.

La referencia catastral de la parcela es la siguiente:

8068917UG4986N0001AO





2. DESCRIPCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

2.1. Descripción general del establecimiento. Estado actual

Actualmente Joaquín Solanas Sanchís desarrolla la actividad de almacenamiento y gestión de residuos en una nave de propiedad ubicada en la calle Simón Carpintero 29-C, con resolución favorable de AAU con número de identificación medioambiental: 1490000292.

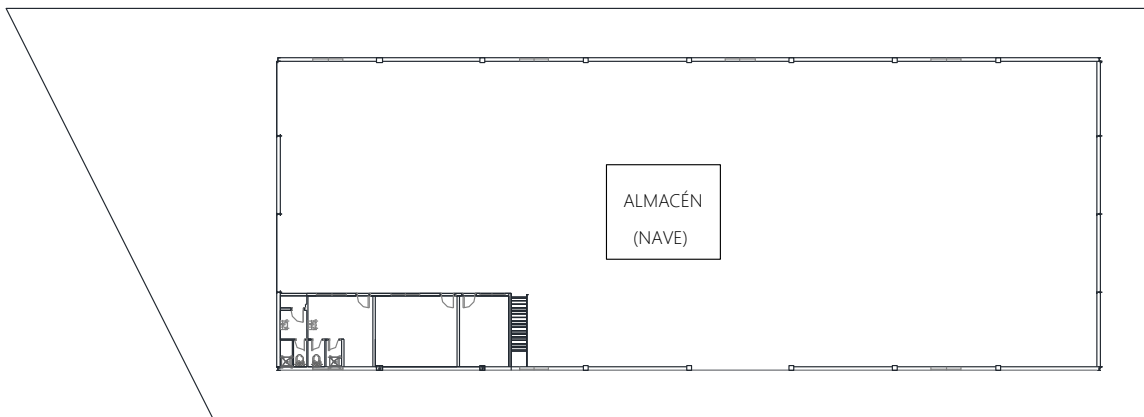
Para el correcto desarrollo de la actividad es necesario ampliar el almacenamiento de algunos de los residuos no peligrosos que actualmente se almacenan en la nave mencionada, para ello se va ampliar la actividad en la nave contigua también propiedad de Joaquín Solanas Sanchís ubicada en la calle Simón Carpintero 29-D y que se describe a continuación.

La nave en la que se va a ampliar el almacenamiento cuenta con las siguientes características:

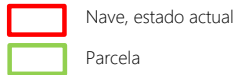
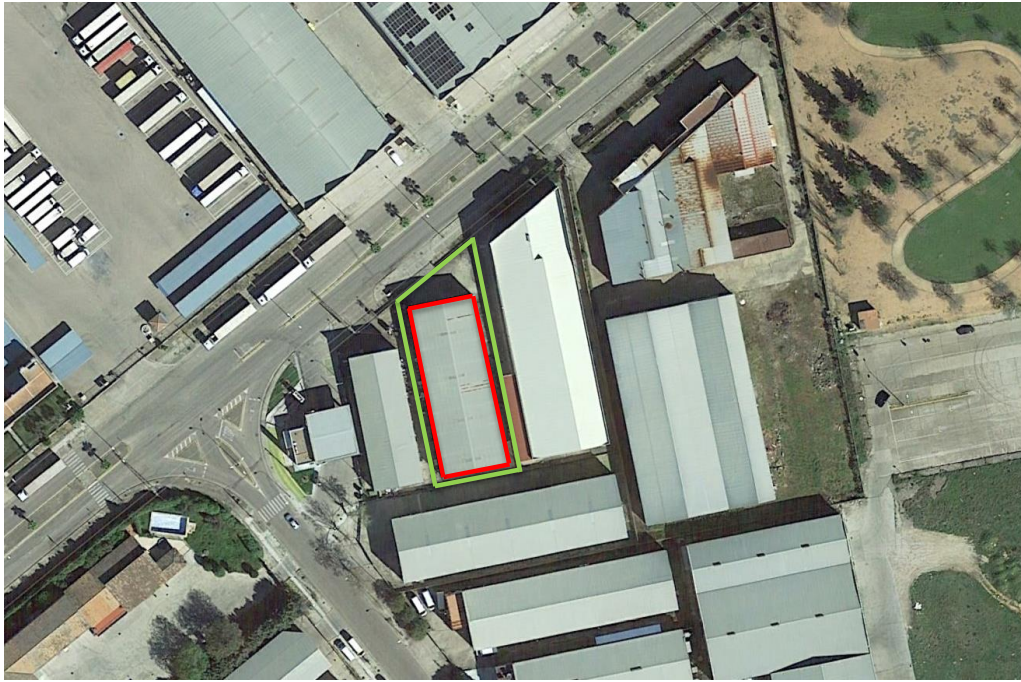
- Superficie de la parcela: 1.574m²
- Superficie construida: 1.012,30m²
- Separación a medianerías: 4m a linderos públicos y 3m a linderos privados.

Actualmente la distribución de los usos de la nave es la que sigue:

- Aseo/vestuario
- Aseo
- Oficina 1
- Oficina 2
- Oficina 3
- Zona de almacenamiento de residuos (almacén nave, zona cubierta)



JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 10/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQRK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



Existe una distribución de espacios de manera que se produce un máximo aprovechamiento de la iluminación y ventilación exterior, además de crear una zonificación de espacios.

El uso del edificio es industrial.

La zona está constituida por calles de sección considerable con acerados y naves industriales de altura media.

La nave cuenta con tres entradas de acceso, dos de 4,65 metros de anchura cada una, ubicadas en el frontal de la nave y otra de 5 metros de anchura ubicada en un lateral de la misma.

La estructura está formada por pilares de hormigón de 300 x 300 mm en laterales y perfiles metálicos IPE-220 en frontales y esquinas, con cerchas de hormigón y correas metálicas, siendo los cerramientos de taco de hormigón de 40x20x20 cm.

La cubierta está construida a base de placas de chapa galvanizada unidas a las correas por ganchos de sujeción y cuenta con varios tragaluzes en la misma.

La carpintería metálica de puertas es efectuada mediante chapa tipo Pegaso sobre marcos de perfilaría en frío de cuadrado de 40x20

La altura libre de pilar a suelo es de 6,00 metros y en vértice de cubierta de 7,70 metros.

Los paramentos verticales de ladrillo están todos enfoscados.

La nave objeto del Proyecto es existente, estando destinada una zona a aseos/vestuarios y oficinas.

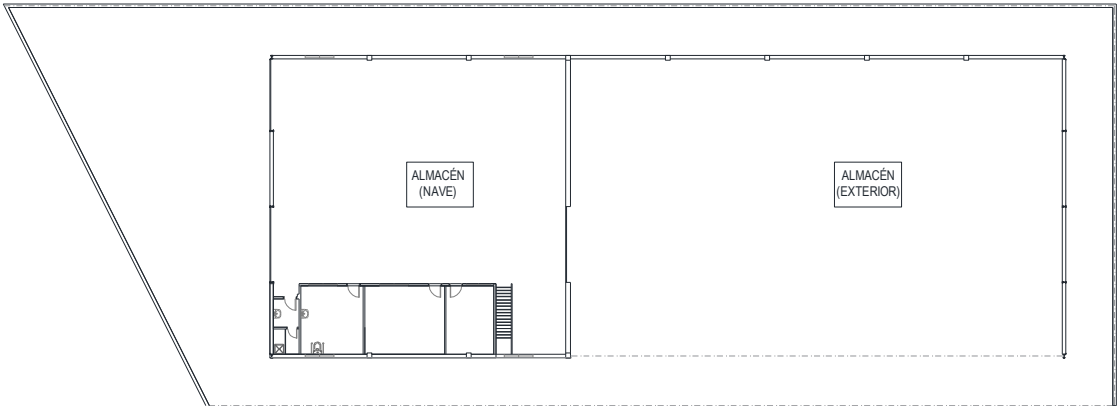
JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 11/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



2.2. Descripción general del establecimiento. Estado reformado

La nave en la que se va a desarrollar la ampliación de la actividad, va a ser modificada para mejorar su aprovechamiento en lo que respecta a almacenamiento de los residuos.

Debido a la necesidad de un almacenamiento de gran volumen de residuos metálicos, se va a demoler parte de la cubierta de la nave, así como una parte de una fachada lateral, dejando una zona de almacenamiento exterior. El nuevo estado sería el siguiente:



- Nave, zona cubierta estado reformado
- Parcela
- Zona de almacenamiento descubierta, estado reformado

ApleC Técnica y Sistemas, S.L.U.
C/Imprenta de la Alborada 247R - 14014 - Córdoba
Tel. 957 780 065 - Fax: 957 326 825

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 12/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQRK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



Por otro lado, uno de los aseos existentes va a ser modificado para cumplir con la normativa de accesibilidad y contar con un aseo adaptado para minusválidos.

La nueva distribución de los usos de la nave es la que sigue:

- Aseo/vestuario adaptado
- Aseo
- Oficina 1
- Oficina 2
- Oficina 3
- Zona de almacenamiento de residuos (almacén nave, zona cubierta)
- Zona de almacenamiento de residuos (almacén exterior, zona descubierta)

La nave reúne los requisitos necesarios relativos a la habitabilidad de este tipo de locales. Se justifica el cumplimiento de las condiciones de lugares de trabajo, así como la normativa de minusválidos, las ordenanzas de protección de ruidos del ayuntamiento de Córdoba y los parámetros básicos de salubridad del ayuntamiento de Córdoba.

2.3. Condicionantes

- Dispone de suministro de agua potable fría
- El saneamiento dispone de arqueta sifónica
- Las aguas residuales y fecales se evacúan a colector común de la zona debidamente independizadas.
- Suelo de gres cerámico en oficina y aseos y hormigón en nave.
- Nº de trabajadores: 2
- Horario de actividad: De 8:00-14:00 y de 16:00-18:00
- Sistema de iluminación adecuado al tipo de actividad.

2.4. Cuadro de superficies

Cuadro de superficies útiles y construidas de la nueva nave para la ampliación de la actividad:

Nave almacenamiento de residuos	
	(m ²)
ZONA DE ASEOS/VESTUARIO	16,90
ZONA DE ASEO	5,62
ZONA DE OFICINA 1 (PLANTA BAJA)	12,90
ZONA DE OFICINA 2 (PLANTA BAJA)	21,50
ZONA DE OFICINA 3 (PLANTA ALTA)	59,55
ZONA ALMACÉN RESIDUOS CUBIERTA	283,00
ZONA ALMACÉN RESIDUOS DESCUBIERTA	576,45
TOTAL UTILES	399,47
TOTAL CONSTRUIDA	421,40
SUPERFICIE PARCELA	1.574,00

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 13/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQRK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



2.5. Descripción general de las instalaciones

Las instalaciones existentes en la nave y que se justificarán son las siguientes:

- Instalación de Ventilación.
- Instalación de Fontanería y Saneamientos.
- Instalación de Medidas Contra Incendios y Alumbrado de Emergencia.
- Iluminación.
- Instalación Eléctrica de Baja Tensión.

2.5.1. Instalación de ventilación y climatización

Para la ventilación de los aseos se dispone de ventilación natural mediante una ventana en cada una de las estancias.

2.5.2. Instalación eléctrica de baja tensión e iluminación

La instalación eléctrica cumple con el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Reglamentarias (Decreto 842/02).

Se describe la instalación eléctrica como sigue:

La instalación de la nave se centralizará en un cuadro de distribución ubicado en el interior de la nave en la entrada, a la cual llegará la acometida principal. Desde este cuadro parten las alimentaciones de alumbrado general de la nave, alumbrado oficinas, alumbrado patio y fuerza nave, fuerza aseos, fuerza oficinas y termo eléctrico.

La acometida está realizada con conductor de cobre de 1000V.

El local cuenta con un contador para la medida de la energía consumida.

El cuadro está dotado de dispositivos de protección contra sobrecargas y cortocircuitos, así como los interruptores magnetotérmicos para cada uno de los circuitos interiores, y los interruptores diferenciales suficientes para la prevención de todos los contactos indirectos.

La instalación eléctrica interior está realizada en conductores unipolares con aislamiento de 750V alojados bajo tubo de PVC y empotrados en los paramentos en la zona de oficinas y aseos y bajo tubo PVC rígido en montaje superficial en el resto de la nave.

La distribución de fuerza consiste en la alimentación desde el cuadro general a los receptores, junto con su toma de tierra, de sección mínima 2.5mm².

La nave dispone de alumbrado artificial y la red de alumbrado está separada en dos circuitos independientes.

La instalación de alumbrado de la nave se compone de downlights empotrables de 2x26 W en oficinas y aseos, de luminarias industriales colgadas tipo caperuza de 250 W en la nave y de proyectores de 400 W en el patio exterior. Se incluye en la red de alumbrado, el alumbrado de emergencia y señalización formado por luminarias de 150 lúmenes en aseos y oficinas y en la nave por uno de los circuitos de alumbrado, del cual las luminarias van con balastro de emergencia.

Sumando la potencia total en alumbrado y en fuerza se tiene la potencia instalada en el local descrito alcanza los 26.410 W.

Quedan totalmente prohibidos los cables sueltos, volantes, enchufes y tomas de corriente al alcance del público, salvo los precisos para conexión de máquinas, que deberán hallarse provistos de toma de tierra y protegidos para evitar su manipulación.

En el circuito de alumbrado la sección mínima será de 1.5mm² y para el de fuerza será de 2.5mm².

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 14/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQRK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



2.5.3. Instalación de abastecimiento y saneamiento

La nave se abastece de agua a través del suministro público del polígono industrial.

La instalación de fontanería está realizada en tubería de cobre con accesorios del mismo material, aptos para una presión de hasta 10 bar, suministrándose agua a los aseos.

Las secciones de las tuberías están acordes a la normativa vigente.

La instalación de saneamiento se basará en la evacuación de aguas negras del local mediante conductos de P.V.C de alta calidad hacia la arqueta de paso de la nave, para posteriormente ser evacuada hacia la red de alcantarillado público del Polígono.

Se utilizará botes sifónicos en los aparatos sanitarios para evacuar las aguas negras hasta las derivaciones.

Se prevé la instalación de agua caliente sanitaria en los aseos, para ello se instalará un termo eléctrico ubicado en el falso techo del aseo.

Aseos

Los sanitarios son de porcelana vitrificada blanca. El aseo consta de lavabo, inodoro y ducha.

2.5.4. Instalación de medidas contraincendios y alumbrado de emergencia

Para esta instalación será de aplicación lo dispuesto en el Real Decreto 2267/2004 de 03/11/04 por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales.

Se dispone de alumbrado de emergencia en cada una de las salidas, así como en los recorridos de evacuación.

2.5.5. Instalación de almacenamiento de productos

Para la nave que nos ocupa es necesaria la instalación de un sistema de almacenamiento de los diferentes residuos que se van a almacenar.

Todos los productos serán almacenados en contenedores específicos según las características del residuo.

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 15/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQRK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



3. INGENIERÍA DE LA OBRA CIVIL DEL PROYECTO

3.1. Demolición parcial de la nave

Con carácter general, podemos considerar que los trabajos de demolición son los que entrañan mayor riesgo, por lo que han de ser objeto de un cuidado especial, en el planeamiento y en la elección del sistema para realizar la demolición, así como el encargado y personal que la han de ejecutar.

La demolición consistirá en deshacer parte de la edificación existente sin dejar vestigios de las mismas.

Teniendo en cuenta que no es más de una altura sobre rasante se opta por un sistema de demolición por mecanismos de percusión, por la técnica de mecánica hidroneumática, más concretamente pinzas rompedoras, que son pinzas que trituran las estructura aplicando un esfuerzo cortante, la pinza se sitúa en el brazo de una retroexcavadora, o bien, se puede optar por técnicas de inestabilidad, más concretamente demolición por empuje, mediante una pala excavadora.

Se optará por la demolición manual mediante martillos de percusión manuales en determinados casos que se señalaran en el punto siguiente.

3.1.1. Condicionantes constructivos

No existen condicionantes constructivos, tratándose de muros de fábrica de bloque de hormigón aislados y estructura metálica de acero.

3.1.2. Edificaciones colindantes

Se trata de una demolición parcial dentro de un recinto de una parcela, por lo que no afectará a terceros durante los trabajos de demolición.

3.1.3. Procedimiento para realizar la demolición

La demolición se llevará a término de acuerdo con las disposiciones y normas vigentes que sean de aplicación, así como las prácticas adecuadas para este objeto.

Las obras de demolición y desescombro de los elementos superiores de la construcción se realizarán a mano con las debidas precauciones.

Antes de proceder a la demolición se comprobará que han sido cortados todos los servicios públicos, en especial el suministro de fluido eléctrico y la no existencia de tendido de líneas en fachada, salvo comunicación expresa de la compañía suministradora de haber sido cortados el suministro en tales líneas.

El orden de demolición se efectuará, en general, de arriba hacia abajo de tal forma que la demolición se realice prácticamente al mismo nivel sin que haya personas situadas en la misma vertical ni en la proximidad de elementos que se abatan o vuelquen.

Durante la demolición, si aparecen grietas en los edificios colindantes se colocarán testigos, a fin de observar los posibles efectos como consecuencia de la demolición y efectuar su apuntalamiento o consolidación si fuese necesario.

Siempre que la altura de trabajo de un operario sea igual o superior a tres metros, se utilizarán cinturones de seguridad anclados a puntos fijos o bien se emplearán plataformas de trabajo elevadas.

Se dispondrán pasarelas para la circulación entre viguetas o nervios de forjado o cubiertas a los que se haya quitado el entrevigado.

No se suprimirán los elementos atirantados o de arriostamiento en tanto en cuanto no se supriman o contrarresten las tensiones que inciden sobre ellos.

El corte o desmonte de un elemento se realizará manteniéndolo suspendido o apuntalado, evitando caídas bruscas y vibraciones que se transmitan al resto de los edificios o a los mecanismos de suspensión.

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 16/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



El abatimiento de un elemento se realizará permitiendo el giro pero no el desplazamiento de sus puntos de apoyo, mediante mecanismos que trabajen por encima de la línea de apoyo del elemento y permita el descenso lento.

El vuelco solo podrá realizarse en aquellos elementos despiezables, situados en fachadas hasta una altura de dos plantas y todos los de planta baja. Será necesario previamente, atirantar y/o apuntalar el elemento, rozar inferiormente 1/3 de su espesor o anular los anclajes aplicando la fuerza por encima del centro de la gravedad del elemento. Se dispondrá, en el lugar de caída, de suelo consistente y de una zona de lado no menor igual a la altura desde donde se lanza.

Se prohíbe expresamente el empleo de palas mecánicas en el proceso de demolición, así como el derribo de muros u otros elementos por el sistema de vuelcos, ambos sistemas deberán requerir la autorización expresa de la Dirección Técnica de las obras que solamente se otorgará para elementos constructivos concretos y determinados y nunca de un modo general e indiscriminado.

Las palas mecánicas podrán ser utilizadas con toda generalidad para el acopio y transporte de escombros sin que el vehículo o los materiales que utilice se acerquen a menos de 1,50 metros de paredes colindantes.

Si existen maderas empotradas en paredes medianeras o colindantes se procederá a su serrado, sin que en ningún momento esté permitido su arranque del empotramiento.

Los escombros se regarán adecuadamente para evitar la formación de polvaredas que produzcan incomodidad a los viandantes o vecinos.

Queda expresamente prohibido depositar escombros sobre los andamios que puedan impedir la libre circulación por estos de los operarios.

No se acumularán escombros ni se apoyarán elementos contra las vallas, muros, soportes, propios o medianeros, mientras estos deban permanecer en pie.

Con independencia de todo lo anterior, habrán de ser aplicadas todas y cada una de las normas determinadas en el vigente Reglamento de Seguridad e Higiene en la industria de la construcción, así como en la correspondiente ordenanza.

La propiedad queda obligada a comunicar por escrito al director de la obra, la fecha de comienzo de los trabajos.

La demolición se realizará por medios mecánicos al considerar este método el de mayor seguridad.

La edificación permite el acceso de maquinaria desde el exterior de la parcela desde su fachada norte.

3.2. Ingeniería de la obra civil

3.2.1. Obra civil y sistema estructural

La nave es existente, solamente se va a proceder al cerramiento de un frontal de la misma tras la demolición de parte de un lateral de ella tal como se ha descrito en apartado anterior y bajar la altura de parte del resto de fachadas a 4 m.

Este cerramiento se va a realizar mediante perfiles IPE-220, con estructura auxiliar de perfiles tubulares verticales cada 95 cm y perfil transversal cogidos a la estructura principal del pórtico de acero en su parte superior y chapa grecada cogida a dicha estructura auxiliar. El cerramiento se hará con placas prefabricadas de hormigón y constará de una puerta de 4,80 m de ancho de chapa tipo pegaso. Se adjuntan planos de detalle.

Las fachadas que van a ser reducidas en altura, se van a terminar mediante zuncho perimetral de 20 cm de espesor de bloques en forma de "U" revestidos con mortero de cemento industrial con refuerzo de hormigón de relleno HA-25/B/12/IIa y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 17/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



3.2.2. Prestación de los edificios

La edificación que se proyecta tiene una función meramente industrial, siendo accesible solo para mantenimiento, y restringido a personal autorizado.

La nave sólo podrá destinarse al uso previsto en el proyecto (almacenamiento de residuos). La dedicación de algunas de sus dependencias a uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de licencia nueva. Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.

4. PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO.

Se tiene en cuenta el Decreto 6/2012, la ley 37/2003 de 17 de Noviembre, del Ruido, así como la Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente Urbano Contra la Emisión de Ruidos y Vibraciones del Excmo. Ayuntamiento de Córdoba.

No se tienen en cuenta las determinaciones del CTE DB-HR al tratarse de edificio existente sin obras a realizar.

De acuerdo al Nomenclator y el Catálogo de espectáculos Públicos de la comunidad Autónoma de Andalucía según el Decreto 78/2002, de 26 de Febrero, no está catalogada la actividad como pública.

Breve descripción de los elementos a considerar para el análisis acústico:

ACTIVIDAD:	La actividad a desarrollar es la de nave de almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos
NIVEL DE PRODUCCIÓN SONORA:	70dBA
HORARIO DE LA ACTIVIDAD:	De 8:00-14:00 y de 16:00 a 18:00
RECINTOS COLINDANTES:	Superior: No existen Lateral izquierda: No existen Lateral derecha: No existen Inferior: No existen

Art. 42. De acuerdo a lo establecido en el Título IV, Capítulo II, art.42 del Decreto 6/2012, en su punto 1: "los proyectos de actividades e instalaciones productoras de ruidos y vibraciones que generen niveles de presión sonora iguales o superiores a 70 dBA, así como sus modificaciones y ampliaciones posteriores con incidencia en la contaminación acústica, requerirán para su autorización, licencia o medio de intervención administrativa en la actividad que corresponda, la presentación de un estudio acústico realizado por personal técnico competente, conforme a la definición contenida en el artículo 3",

DADO QUE EL NIVEL DE PRODUCCIÓN SONORA ES 70 DBA SERÁ NECESARIO REALIZAR DICHO ESTUDIO ACÚSTICO. PARA COMPROBAR QUE ESTAMOS DEL LADO DE LA SEGURIDAD

Art. 7. El local se encuentra ubicado en un área tipo b, es decir Sector con predominio de suelo de uso industrial.

De acuerdo a la tabla I, se considera un índice de ruido aceptable para sectores tipo b, unos índices de ruido:

Ld= 65 dBA, Le= 65 dB y Ln= 55dBA (no se ejerce actividad)

Ld= índice de ruido diurno, Le= índice de ruido vespertino, Ln= índice de ruido nocturno

Art. 18 De acuerdo al mapa estratégico de ruidos de los núcleos urbanos del término municipal de Córdoba, no se considera que el establecimiento esté situado en una zona acústicamente saturada. Es decir quedaría enclavado en una zona tipo d), es decir, tranquila.

Art. 27. Se definen los objetivos de calidad acústica aplicables para espacios interiores.

Tabla VII. Calidad para ruidos

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 18/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



Tipo de área acústica "b", $L_d = 65$ dBA, $L_e = 65$ dBA, $L_n = 55$ dBA

Tabla V. calidad acústica para vibraciones.

Nuestra actividad no produce vibraciones en las estancias colindantes

Art. 32. Aislamiento acústico necesario, de acuerdo al Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

1. Las condiciones acústicas exigibles a los diversos elementos constructivos que componen la edificación, serán las determinadas en el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre. Dichas condiciones acústicas serán las mínimas exigibles a las edificaciones, y podrán ser verificadas mediante mediciones in situ, previamente a la concesión de la licencia de primera ocupación.
2. Los valores de aislamiento acústico exigidos a los locales destinados a uso distinto del de vivienda deberán ser los necesarios para el cumplimiento de todas las limitaciones de inmisión y transmisión, establecidas en este Reglamento.

El apartado 1, hace referencia al CTE BH-HR. Puesto que como hemos dicho antes se trata de una tramitación de declaración responsable de licencia de apertura de una actividad ya en funcionamiento donde no ha habido obra, no aplicaremos las directrices de este documento básico. Solo haremos uso de la formulación en el existente para la justificación de los valores sonoros transmitidos.

El aislamiento de los elementos constructivos se calcula:

a) Elementos SIMPLES, conforme a los valores de aislamiento que se detallan en el Catálogo de Elementos Constructivos del CTE, redactado por el Instituto Eduardo Torroja de ciencias de la construcción con la colaboración de CEPCO y AICIA y publicado por el Ministerio de la Vivienda (ver 6.3 de marzo 2010).

O bien, la recogida en el DB-HR: 'Índice global de reducción acústica, ponderado A, de un elemento constructivo' en función del peso (ley de masas), conforme a la expresión [2] siguiente:

Para $m \leq 150$ kg/m²

$$R_A = 16,6 \times \log m + 5$$

Para $m \geq 150$ kg/m²

$$R_A = 36,5 \times \log m - 38,5$$

Donde m = masa del elemento en kg/m².

b) Elementos MIXTOS, conforme a la siguiente expresión [1] siguiente, recogida en el DB-HR: 'Anejo G: Cálculo del aislamiento acústico de elementos constructivos mixtos':

El índice global de reducción acústica de elementos constructivos mixtos se calcula mediante

$$R_{m,A} = -10 \log \left[\sum (S_i/S) 10^{-(R_{i,A}/10)} \right]$$

$R_{m,A}$ = Aislamiento específico del elemento mixto.

$R_{i,A}$ = Aislamiento específico del elemento.

S = Superficie total del elemento constructivo m².

S_i = Superficie del elemento en m².

La situación más corriente combina dos elementos de aislamiento acústico diferentes, mediante la expresión:

$$R_{m,A} = R_{2,A} - 10 \log \left[(1 - (S_2/S)) 10^{-(R_{1,A} - R_{2,A})/10} + (S_2/S) \right]$$

Donde

ApleC Técnica y Sistemas, S.L.U.
C/Imprenta de la Alborada 247R - 14014 - Córdoba
Tel. 957 780 065 - Fax: 957 326 825

Página 18

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 19/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



Rm,A = Aislamiento específico del elemento mixto.
R1,A = Aislamiento específico del elemento de mayor aislamiento.
R2,A = Aislamiento específico del elemento de menor aislamiento.
S2 = Superficie del elemento de menor aislamiento en m².
S = Superficie total del elemento mixto en m².

- Aislamiento de los elementos verticales.

El aislamiento se ha calculado conforme a la expresión [1], con los siguientes valores básicos:

FACHADAS:

Obteniendo el valor de aislamiento acústico del catálogo de soluciones constructivas del CTE de marzo de 2010:

Hueco. Carpintería de aluminio vidrio tipo stadip de 8+8 mm fijo. Obteniendo el valor de aislamiento acústico del Catálogo de Elementos Constructivos. No se considera factor de reducción de aislamiento por tamaño de carpintería. Aislamiento normalizado del cerramiento vítreo Rw= 33 dB, RA= 32 dBA.

Parte ciega. Cerramiento está compuesto por ½ pie de ladrillo perforado revestido mediante enfoscado y pintado por la cara exterior, embarrado interior, cámara de 3 cm, aislante de 3,5 cm, tabicón de ladrillo hueco doble de 7 cm, tomados con mortero M-40 (1:6), enfoscado, enlucido y estucado por la cara interior. Aislamiento normalizado del cerramiento ciego RA = 49 dBA, M=240 Kg/m².

Superficie total de la Fachada: $(18,9 \times 2 \times 6,85) + (19 \times 2 \times 6,85) \text{ m}^2 = 519,23 \text{ m}^2$

Superficie de los huecos: $H: (1,80 \times 1 \times 4) + (4,5 \times 4,5 \times 1) + (4,5 \times 5,5 \times 1) + (4,8 \times 6,10 \times 1) = 155,76 \text{ m}^2$

Superficie de la parte ciega: $C := 363,47 \text{ m}^2$

$$R_{m,A} = -10 \log \left[\left(\frac{155,76}{519,23} \right) \cdot 10^{-\frac{32}{10}} + \left(\frac{363,47}{519,23} \right) \cdot 10^{-\frac{49}{10}} \right] = 37,04$$

Por lo tanto el Índice Global de reducción acústica ponderado global de fachada **RA=37,04dBA**

MEDIANERAS:

-Descripción; Cerramiento está compuesto por ½ pie de ladrillo perforado revestido mediante enfoscado por la cara interior, y enfoscado y pintado por la cara 'exterior'. Aislamiento normalizado del cerramiento ciego RA = 44 dBA, M=161 Kg/m².

- Aislamiento del elemento horizontal.

El aislamiento se ha obtenido del Catálogo de Elementos Constructivos:

FORJADO:

-Descripción; Forjado de vigas planas y de descuelgue de hormigón armado y losas de hormigón armado de 25 cm de espesor sobre bovedillas cerámicas de 25 cm para los forjado. RA=64 dBA, Ln,w=66 dB, M=625 Kg/m²

Art. 33. Condiciones acústicas particulares en actividades y edificaciones donde se generan niveles elevados de ruido.

NO ES NECESARIO. NUESTRA ACTIVIDAD TIENE UN NIVEL DE PRODUCCIÓN SONORA INFERIOR A 80 dBA.

Nivel de presión sonora emitida al exterior.

CALCULO DEL NIVEL DE PRESIÓN SONORA SPL2, EMITIDO AL EXTERIOR

Puesto que debo poseer unos valores límites de emisión e inmisión limitados, pasamos a comprobar que el nivel sonoro que se produce en el exterior para el cálculo (más desfavorable al ruido) no sobrepasará en ningún momento, ni en las citadas horas, los máximos permitidos, indicados anteriormente.

ApleC Técnica y Sistemas, S.L.U.
C/Imprenta de la Alborada 247R - 14014 - Córdoba
Tel. 957 780 065 - Fax: 957 326 825

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 20/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



Conociendo el nivel de presión sonora de la instalación (70dBA) y el nivel máximo de presión sonora que se puede emitir (NEE o OCE), podemos determinar el aislamiento que debe garantizar los cerramientos y el techo que están en contacto con el exterior, para así determinar las necesidades de aislamiento acústico a ruido aéreo hacia el exterior.

El nivel de presión sonora SPL2, emitido al exterior lo establecemos de acuerdo con la siguiente expresión:

$$SPL2 = SPL1 - T_{\text{Text}} - 6 + 10 \log S$$

donde:

T_{Text} : Aislamiento Acústico a Ruido Aéreo de la fachada. (dBA)

SPL1 : Es el Nivel de presión sonora en el local emisor. (dBA)

SPL2 : Es el Nivel de presión sonora en el local receptor. (dBA)

S : Superficie de separación entre el local emisor y el local receptor. (m²)

Hacia la zona exterior (zona de uso residencial) el valor límite exigido (N.E.E. o O.C.E.) más restrictivo es de 65 dBA (en horario de vespertino 19-23 h).

- Aislamiento Acústico a Ruido Aéreo de las Fachadas.

SPL1 = 70; T_{Text} = 37,04; S = 283 m²

SPL2 = 70 - 37,04 - 6 + 10 log 283 = 51,48 dBA < 65 dBA Cumple

Calculo del nivel de presión sonora spl2 emitido a los locales colindantes.

Las necesidades de aislamiento acústico a ruido aéreo entre la actividad y los colindantes, la establecemos de acuerdo con las siguientes expresiones:

$$SPL2 = SPL1 - TL - 10 \log 0.32 (V / S) + a$$

donde:

TL : Aislamiento Acústico a Ruido Aéreo de los cerramientos. (dBA)

SPL1 : Es el Nivel de presión sonora en el local emisor. (dBA)

SPL2 : Es el Nivel de presión sonora en el local receptor. (dBA)

S : Superficie de separación entre el local emisor y el local receptor. (m²)

V : Volumen del local receptor. (m³)

a : Pérdidas de aislamiento por transmisiones laterales. Tomamos el valor de 7, como valor probable, debido a que los elementos adyacentes no son flotantes.

Hacia los espacios colindantes el valor límite exigido (N.E.E. o O.C.E.) más restrictivo es de 45 dBA para los locales, y 40 dBA para los dormitorios.

Como no existen locales colindantes no es necesaria su justificación.

Tabla resumen justificativa del cumplimiento NAE/OCI o NEE/OCE para un nivel de presión sonora de emisión:

70 < SPL < 90 dBA.

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 21/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



ACTIVIDAD		Cálculo del NAE y NEE				
Elemento separador de la estancia nº:		1	2	SUPERIOR	EXTERIOR	EXTERIOR
USO:		NO EXISTE	NO EXISTE	NO EXISTE	C/SIMON CARPINTERO	NO EXISTE
1	Nivel Presión Sonora Emisor				70	
2	NAE o NEE. En receptores				65	
3	Aislamiento necesario. $3 = 1 - 2$				5	
4	Aislamiento elemento separador.				37,04	
5	Increment. Aísla. Acústico. Si $3 - 4 > 0$ Necesario				0	
6	Incremento Aislamiento Proyectado				0	
7	Aislamiento Total Proyectado. $7 = 4 + 6$				37,04	
CV	Criterio de valoración. Si $7 - 3 > 0$: CUMPLE				>0CUMPLE	

Calculo del aislamiento acústico normalizado a ruido rosa en DBA.

No se precisa.



5. ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS

Ley 4/2017, de 25 de septiembre, de los Derechos y Atención a las Personas con Discapacidad en Andalucía.

Decreto 293/2009, de 7 de julio, que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

Según artículo 2 "Ámbito de aplicación, de este Decreto, nuestro caso queda enmarcado dentro del apartado g): *Las áreas de trabajo de los edificios, establecimientos e instalaciones que se construyan, reformen o alteren su uso o actividad, total o parcialmente, de forma definitiva o provisional, que vengán obligadas por la normativa laboral vigente a reservar puestos de trabajo para personas con discapacidad.*

Según Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, según su artículo 42, las empresas públicas y privadas que empleen a un número de 50 o más trabajadores, estarán obligadas a que de entre ellos, al menos el 2 por 100 sean trabajadores con discapacidad.

El número de trabajadores es 2, por lo tanto no es obligatorio la reserva de puestos de trabajo para personas con discapacidad.

Según lo anterior no sería de aplicación el Decreto 293/2009 de 7 de julio, según lo dispuesto en su artículo 2, apartado g).

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 23/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQRK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



6. CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN

Se realiza una nueva instalación eléctrica de baja tensión, formada por caja general de protección que deriva a un cuadro de mando y protección, del que parten varios circuitos de fuerza y alumbrado independizados con sus correspondientes interruptores magnetotérmicos. Esta instalación cumple con el REAL DECRETO 842/02, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias.

6.1. Características generales de la instalación

La instalación se proyecta centralizada en un cuadro general de baja tensión desde donde partirán todas las líneas de fuerza y alumbrado.

La instalación contará con una acometida correspondiente a la nave, que llega hasta la caja general de protección (C.G.P.). De aquí parte hasta el contador y con nuestra derivación el Cuadro general de mando y protección.

Del cuadro general de distribución parten todos los circuitos interiores, y que está dotado de dispositivos de protección contra sobrecargas y cortocircuitos, así como los interruptores magnetotérmicos para cada uno de los circuitos interiores, y los interruptores diferenciales suficientes para la prevención de todos los contactos indirectos. De este cuadro además de alimentar los circuitos de alumbrado y fuerza de la nave, alimenta a un cuadro secundario ubicado en las oficinas, desde el cual parte los circuitos interiores de alumbrado de oficina, alumbrado aseos, fuerza oficinas y fuerza aseos.

La instalación de alumbrado de la nave se compone de luminarias colgadas tipo caperuza de 250 W en la nave, de dowlights empotrables de 2x26W en la zona de oficinas y aseos y de proyectores de 400 W en zona de almacenamiento exterior. Se incluye en la red de alumbrado, el alumbrado de emergencia y señalización. La potencia total en la red de alumbrado es de 6.056 W.

El alumbrado de emergencia y señalización está formado por luminarias 150 lúmenes en aseos y oficina y en la nave por uno de los circuitos de alumbrado, del cual las luminarias van con balastro de emergencia.

Previsión de cargas Cuadro general de distribución

Sumando la potencia total en alumbrado y en fuerza se tiene la potencia instalada en el recinto objeto del proyecto alcanza los **26.406 W**.

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 24/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



7. GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL.

Es de aplicación el epígrafe 13.15. "Instalaciones de almacenamiento de chatarra, de almacenamiento de vehículos desechados e instalaciones de desguace y descontaminación de vehículos que no se desarrollen en el interior de una nave en polígono industrial, o si la actividad se realiza en el exterior o fuera de zonas industriales", del anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de gestión integrada de la calidad ambiental, GICA (modificado por el anexo I del Decreto 356/2010, de 3 de agosto por el que se regula la autorización ambiental unificada...).

A continuación se describen los consumos de agua, energía... así como los vertidos y gestión de residuos para una nave destinada a almacenamiento de residuos no peligrosos en la c/Simón Carpintero del Polígono Industrial de las Quemadas de Córdoba.

7.1. Abastecimiento de aguas

El agua potable procederá de la red municipal de agua que gestiona la empresa EMACSA, la cual garantiza la calidad del agua. El consumo de agua es asemejable a urbano.

El consumo de agua estimado es el siguiente:

- Lavabo: 72 litros/día (2 Uds.)
- W.C.: 144 litros/día (2 Uds.)
- Ducha: 100 litros/día (1 Ud.)

TOTAL: 532 litros/día

7.2. Vertidos

Los únicos vertidos que se producirán en la actividad serán los procedentes de los desagües de los aparatos sanitarios instalados (w.c., lavabo y ducha). La producción de vertidos es asemejable a urbano.

El vertido se realizará sobre la red municipal de saneamiento existente gestionada por la empresa provincial EMACSA.

La estimación de vertidos se corresponde con el consumo de agua, haciendo un total de 532 litros/día.

7.3. Energía

La instalación proyectada consumirá energía eléctrica, cuyo consumo es asemejable a urbano.

La instalación eléctrica queda definida en el proyecto técnico y dará alimentación a todos los receptores eléctricos. Se estima un consumo diario de 25kWh.

7.4. Emisiones a la atmósfera

No existen emisiones a la atmósfera.

7.5. Ruidos

No se prevé la generación de ruidos más allá de los niveles exigidos por la normativa vigente.

7.6. Justificación de la actividad

La viabilidad de la actividad se fundamenta en que la agricultura, la actividad industrial, la construcción y demolición y la recogida selectiva municipal generan unos residuos no peligrosos que deben ser gestionados correctamente. Se indica a continuación el nombre y codificación según la Decisión de la Comisión 2014/955/UE, de 18 de diciembre de 2014 de los residuos que se van a almacenar en esta ampliación:

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 25/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQRK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



RESIDUOS NO PELIGROSOS	
Descripción	Código LER
Residuos de plásticos	020104
Residuos metálicos	020110
Muelas y materiales de esmerilado usados distintos de los especificados en el código 120120	120121
Envases de papel y cartón	150101
Envases de plástico	150102
Envases metálicos	150104
Metales ferrosos	160117
Metales no ferrosos	160118
Plásticos	170203
Cobre, bronce, latón	170401
Aluminio	170402
Plomo	170403
Zinc	170404
Hierro y acero	170405
Estaño	170406
Metales mezclados	170407
Cables distintos de los especificados en el código 170410	170411
Plástico y caucho	191204
Papel y cartón	200101
Metales	200140

Los residuos que se van a almacenar no son residuos peligrosos, ni siquiera entra dentro de la clasificación que establece el Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias, (ITC MIE-APQ 1, para el caso de líquidos inflamables y combustibles). Este Real Decreto, en el punto 8 del artículo segundo, establece que no serán objeto de aplicación de este Real Decreto los almacenamientos de productos cuyo punto de inflamación sea superior a 150 °C. Todos los residuos que se pretenden almacenar tienen un punto de ignición igual o superior a 200 °C, dependiendo de la naturaleza del mismo.

Material	Temperatura de autoignición (°C)
Residuos férricos y metálicos	>500 °C
Papel y cartón	230 °C
Plástico PET	250 °C
Polietileno y Polipropileno	300 °C
PVC	450 °C
Poliestireno	450 °C

Por almacenamiento de chatarra (tales como plomo, cobre, aluminio, inoxidable, etc.) se entiende la actividad que comprende la selección, clasificación, corte y limpieza de la chatarra para acondicionarla con carácter previo al ingreso en la planta de fundición de metales.

Los residuos detallados pueden ser almacenados durante largo tiempo sin deteriorarse; y pueden ser manipulados, transportados y distribuidos sin peligro, pues no son explosivos, ni inflamables, ni desprenden gases tóxicos o cancerígenos. Los residuos almacenados temporalmente serán entregados a gestores autorizados para la valorización de estos residuos.

Actualmente, Joaquín Solanas está autorizado por la Consejería de Medio Ambiente para la recogida de los residuos con los códigos LER detallados anteriormente con el número de gestor GRU-2181-R y está autorizado

ApleC Técnica y Sistemas, S.L.U.
C/Imprenta de la Alborada 247R - 14014 - Córdoba
Tel. 957 780 065 - Fax: 957 326 825

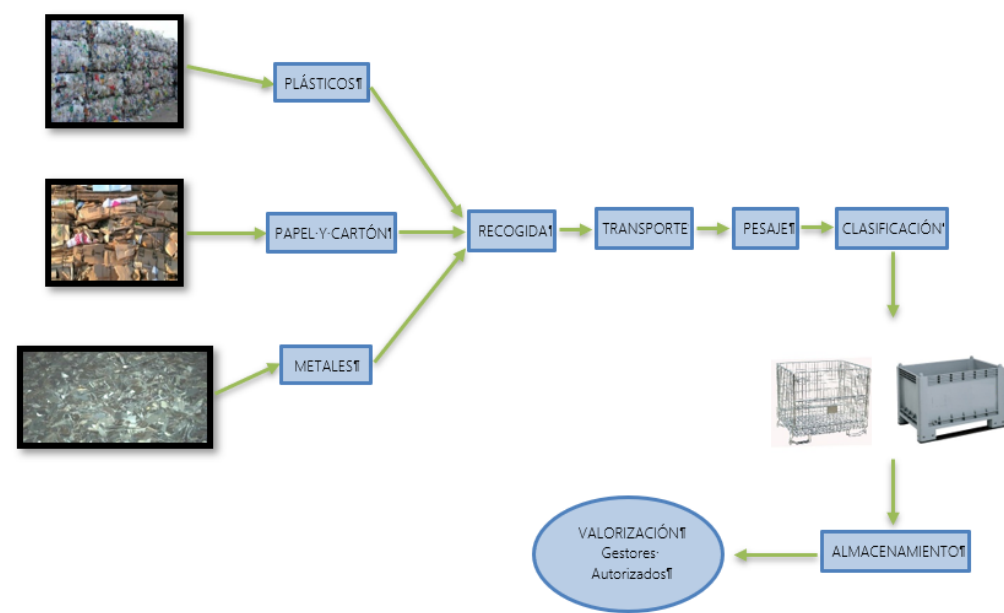
JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 26/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQRK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



también para la recogida del residuo con código LER 16.06.01 Baterías de Plomo con el número de gestor AN-539-R.

7.7. Descripción del proceso

La empresa JOAQUÍN SOLANAS pretende ampliar su actividad en una nave contigua en la que actualmente desarrolla la actividad, llevando a cabo la recogida, transporte y almacenamiento temporal de los residuos detallados anteriormente en las instalaciones situadas en el Polígono Industrial de Las Quemadas 29-D, del Término Municipal de Córdoba. Los residuos almacenados temporalmente serán entregados a gestores autorizados para la valorización de estos residuos.



7.7.1. Cantidad de residuos a almacenar

Los residuos que se recogerán, transportarán y almacenarán en la ampliación de la instalación consiste en residuos no peligrosos. Se indica a continuación el nombre y cantidades de estos residuos, su codificación según la Decisión de la Comisión 2014/955/UE, de 18 de diciembre de 2014 y la codificación de las operaciones a realizar según la ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular (Anexo II y Anexo III):

RESIDUOS NO PELIGROSOS			
Descripción	Código LER	Cantidad t/año	Operaciones
Residuos de plásticos	020104	60,00	R1201; R1203 R1301
Residuos metálicos	020110	40,00	R1201; R1301
Muelas y materiales de esmerilado usados distintos de los especificados en el código 120120	120121	0,20	R1201; R1301
Envases de papel y cartón	150101	40,00	R1201; R1203 R1301
Envases de plástico	150102	20,00	R1201; R1203 R1301
Envases metálicos	150104	10,00	R1201; R1301
Metales ferrosos	160117	0,60	R1201; R1301

ApleC Técnica y Sistemas, S.L.U.
C/Imprenta de la Alborada 247R – 14014 - Córdoba
Tel. 957 780 065 - Fax: 957 326 825



Metales no ferrosos	160118	0,50	R1201; R1301
Plásticos	170203	5,00	R1201; R1203 R1301
Cobre, bronce, latón	170401	20,00	R1201; R1301
Aluminio	170402	50,00	R1201; R1301
Plomo	170403	3,00	R1201; R1301
Zinc	170404	1,00	R1201; R1301
Hierro y acero	170405	50,00	R1201; R1301
Estaño	170406	1,00	R1201; R1301
Metales mezclados	170407	40,00	R1201; R1301
Cables distintos de los especificados en el código 170410	170411	5,00	R1201; R1203 R1301
Plástico y caucho	191204	1,00	R1201; R1203 R1301
Papel y cartón	200101	60,00	R1201; R1203 R1301
Metales	200140	10,00	R1201; R1301

Se van a gestionar en la ampliación un aumento del almacenamiento de los residuos no peligrosos de 417,3 toneladas al año, de los cuales 231,3 toneladas corresponden a metales, 100 toneladas a papel y 86 toneladas a plásticos.

Por tanto, la cantidad diaria de residuos prevista en la ampliación que se almacenará en la nueva nave será de **1,67 toneladas al día**, considerando 250 días laborales al año.

7.7.2. Recogida y transporte

La recogida del residuo se realizará cada vez que el productor del residuo solicite la retirada del mismo y de conformidad con el artículo 101.4 de la Ley 7/2007, el transporte se realizará con la mayor celeridad posible, no superándose el plazo de 24 horas entre la carga y la descarga en la instalación de almacenamiento de los residuos.

La recogida y transporte se realizará mediante el vehículo del promotor autorizado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio con el número de gestor GRU-2181-R.

Los residuos que se van a recoger y transportar no generan ni olores, ni lixiviados, siendo inocuo en cuanto a las afecciones medioambientales.

Los residuos serán transportados hasta las instalaciones de D. Joaquín Solanas Sanchís para su almacenamiento temporal.

7.7.3. Recepción y almacenamiento de los residuos

En la recepción de residuos sólo se admitirán los residuos cuyo número de código LER esté autorizado. En caso de que no se detectaran en la inspección inicial y por error fueran admitidos residuos para los cuales no esté autorizado D. Joaquín Solanas Sanchís, éstos serán devueltos al poseedor original del residuo. Una vez recibidos los residuos serán clasificados atendiendo a su naturaleza y estado.

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 28/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQRK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



Deberá existir un registro documental en el que figuren la cantidad, naturaleza, origen, destino, frecuencia de recogida y medio de transporte. Para ello, previo a la entrada de los vehículos en la instalación se pesará la carga de los mismos en la báscula existente.

Toda esta documentación estará a disposición de la Consejería de medioambiente cuando esta lo requiera. Los registros correspondientes a cada año natural deberán guardarse al menos durante los 5 años siguientes.

D. Joaquín Solanas Sanchis emitirá un justificante de recepción de residuos en el que aparezcan junto con los datos de la propia empresa, los datos de quién entrega los residuos. En el caso de residuos procedentes de obras de construcción también deberán incluirse los datos siguientes: Número de licencia de obra de procedencia. Todos estos justificantes deberán ser guardados al menos durante 3 años.

Cuando D. Joaquín Solanas Sanchis subcontrate a empresas de transporte para las actividades de recogida y transporte de los residuos, deberá comprobar que los vehículos utilizados poseen todos los requisitos necesarios para tal fin.

Los residuos en función de su categoría serán almacenados en las zonas habilitadas para tal fin. Los diferentes residuos se almacenarán de forma temporal en contenedores estancos, similares a los de la fotografía (en función del tipo de residuo) o bien a granel sobre suelo de la zona de almacenamiento exterior en el caso de residuos metálicos de gran tamaño, para su posterior envío al gestor de valorización autorizado.



En la planta se han dispuesto 5 zonas perfectamente diferenciadas y separadas:

- Zona 1: Zona descubierta destinada al almacenamiento de residuos metálicos.
- Zona 2: Zona cubierta destinada al almacenamiento de residuos metálicos.
- Zona 3: Zona cubierta destinada al almacenamiento de residuos plásticos.
- Zona 4: Zona cubierta destinada al almacenamiento de residuos de papel y cartón.
- Zona 5: Zona cubierta destinada al almacenamiento de cobre, bronce, latón.

La distribución de todas las zonas, así como el espacio dedicado a cada una vienen detallados en el documento "planos".

Zona 1: Zona descubierta destinada al almacenamiento de residuos metálicos.

En esta zona se almacenarán los diferentes residuos con los siguientes códigos LER y según el tipo de metal (metales ferrosos, aluminio, etc.) se almacenarán en una zona delimitada e identificada en el exterior de la nave.

Se almacenarán sobre el suelo del patio exterior, en zonas delimitadas para cada tipo de residuo.

La superficie máxima de cada pila es de 500 m².

El volumen máximo de cada pila es de 3.500 m³.

La altura máxima de cada pila es de 15 m.

La longitud máxima de cada pila: 45 m si el pasillo entre pilas es $\geq 2,5$ m o 20 m si el pasillo entre pilas es $\geq 1,5$ m.

En nuestro caso, la zona destinada para el almacenamiento de cada residuo tiene una superficie de 81,00 m², sin sobrepasar nunca la altura de cada pila de 15 m. La longitud de cada pila es de 10 m, con un pasillo entre pilas de 1,5 m.

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 29/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



Código LER	Descripción	Cantidad (Tm/año)
20110	Residuos metálicos	40 Tm
170402	Aluminio	50 Tm
170405	Hierro y acero	50 Tm
170407	Metales mezclados	40 Tm

Zona 2: Zona cubierta destinada al almacenamiento de residuos metálicos.

En esta zona se almacenarán los diferentes residuos con los siguientes códigos LER y según el tipo de metal (metales ferrosos, aluminio, etc.) se almacenarán en una zona delimitada e identificada de la nave.

En el caso de los residuos correspondientes a un determinado código LER que presentan un tamaño pequeño (como limaduras, virutas) o residuos de envases, se almacenarán temporalmente en contenedores estancos y cubiertos



Contenedor estanco para clasificación y almacenamiento de cada tipo de residuo

Código LER	Descripción	Cantidad (Tm/año)
120121	Muelas y materiales de esmerilado usados distintos de los especificados en el código 120120	0,200 Tm
150104	Envases metálicos	10 Tm
160117	Metales ferrosos	0,600 Tm
160118	Metales no ferrosos	0,500 Tm
170403	Plomo	3 Tm
170404	Zinc	1 Tm
170406	Estaño	1 Tm
170411	Cables distintos de los especificados en el código 170410	5 Tm
200140	Metales	10 Tm

Los residuos con código LER 120121; 160117; 160118; 170403; 170404; 170406; y 170411, que presentan un tamaño pequeño se almacenarán en una estantería de contenedores para almacenamiento de los mismos.

Los residuos 150104 y 200140, que presentan un mayor tamaño y se acumula más cantidad, se almacenarán diferenciados en contenedores estancos.

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 30/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQRK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



Zona 3: Zona destinada al almacenamiento de residuos de papel y cartón.

En esta zona se almacenarán los diferentes residuos con los siguientes códigos LER y según el tipo de papel o cartón se almacenarán en un tipo de contenedor u otro.



Contenedor de rejilla



Contenedor estanco

Código LER	Descripción	Cantidad (Tm/año)
150101	Envases de papel y cartón	40 Tm
200101	Papel y cartón	60 Tm

Una vez que el contenedor que almacena temporalmente el residuo se llena, este se transportará hasta el gestor autorizado para la valorización o el destinatario final.

Zona 4: Zona destinada al almacenamiento de residuos plásticos.

En esta zona se almacenarán los diferentes residuos con los siguientes códigos LER y según el tipo de plástico (Pet, polietileno alta densidad, etc.) se almacenarán en un contenedor estanco.



Contenedor estanco para clasificación y almacenamiento de cada tipo de residuo

Código LER	Descripción	Cantidad (Tm/año)
020104	Residuos de plásticos (excepto embalajes)	60 Tm
150102	Envases de plástico	20 Tm
170203	Plásticos	5 Tm
191204	Plástico y caucho	1 Tm

Una vez que el contenedor que almacena temporalmente el residuo se llena, este se transportará hasta el gestor autorizado para la valorización o el destinatario final.

**Zona 5: Zona destinada al almacenamiento de residuos de cobre, bronce y latón.**

En esta zona se almacenará únicamente los residuos con el código LER 170401 y se almacenarán temporalmente en un contenedor estanco. Una vez que este está lleno se transportará hasta el gestor autorizado para la valorización o el destinatario final.



Contenedor estanco para clasificación y almacenamiento de cada tipo de residuo

Código LER	Descripción	Cantidad (Tm/año)
170401	Cobre, bronce, latón	20 Tm

D. Joaquín Solanas Sanchís presentará una memoria anual de gestión de todos estos residuos según el modelo indicado en el Anexo VIII del Decreto 73/2012, de 20 de marzo.

7.7.4. Maquinaria y equipos que intervienen en el proceso de almacenamiento**Báscula**

Deberá existir un registro documental en el que figuren la cantidad, naturaleza, origen, destino, frecuencia de recogida y medio de transporte. Para ello, previo a la entrada de los vehículos en la instalación se pesará la carga de los mismos en la báscula existente de la empresa.

Contenedores

Colocación de contenedores de diferentes capacidades para el almacenamiento de los diferentes residuos hasta su comercialización.

Prensa

Se procederá a la compactación de residuos no peligrosos que se especifican a continuación en una prensa existente de la empresa con el fin de aumentar la eficiencia en el transporte. Se produce una disminución en el volumen de los residuos, como papel y cartón, favoreciendo una mayor cantidad de residuos transportados al mismo tiempo.

7.7.5. Destino de los residuos

Tras la actividad de recogida, transporte y almacenamiento temporal una vez clasificados los residuos valorizables se enviarán mediante gestores de transporte autorizados a las empresas valorizadoras. Estas empresas (fundiciones, papeleras y plástiqueras) reciclan finalmente los residuos gestionados por D. Joaquín Solanas Sanchís.

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 32/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQRK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



Será necesario llevar un Registro Documental en el que figuren la cantidad, naturaleza, destino, medio de transporte y método de valorización o eliminación de los residuos gestionados que pondrán a disposición de la Consejería de Medio Ambiente en caso de ser requerido. La documentación referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

Valorización de los residuos plásticos



7.8. Descripción de equipamiento necesario

El equipamiento a colocar va a consistir en contenedores de diferentes tipos y capacidades para el almacenamiento de los diferentes residuos hasta su comercialización.

7.9. Justificación de la solución

El sistema de almacenamiento utilizado en contenedores estancos se define como la solución medioambientalmente más adecuada y más económica. Es modulable y limpia, y evita posibles vertidos accidentales y olores.

7.10. Incidencias y análisis ambiental

De acuerdo a las características de la instalación, la nueva actividad precisará de Resolución favorable del trámite administrativo de Autorización Ambiental Unificada por procedimiento abreviado para el otorgamiento de la licencia municipal, tal y como establece la Ley GICA 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

CAT.	ACTUACIÓN	INS.
13.	Proyectos de tratamiento y gestión de residuos.	
13.15.	Instalaciones de almacenamiento de chatarra, de almacenamiento de vehículos desechados e instalaciones de desguace y descontaminación de vehículos que no se desarrollen en el interior de una nave en polígono industrial, o si la actividad se realiza en el exterior o fuera de zonas industriales.	AAU*

Instrumentos (INS.): Autorización Ambiental Integrada (AAI), Autorización Ambiental Unificada (AAU), Evaluación Ambiental (EA), Calificación Ambiental (CA). * Posibilidad de resolver procedimiento de AAU en 6 meses

A continuación se realizará un análisis de la incidencia ambiental que puede tener la actividad que se pretende llevar a cabo en las instalaciones de JOAQUÍN SOLANAS en el Polígono Industrial de Las Quemadas.

No se prevén afecciones significativas sobre el medio ambiente al realizar la actividad en el interior de la nave integrada en el polígono industrial. Sin embargo, se analizarán las posibles afecciones que esta actividad pueda tener sobre el aire, las aguas, suelos y la generación de residuos; y se establecerán las medidas correctoras necesarias para cada afección o incidencia.



7.10.1. Identificación y valoración de impactos

A. FASE DE CONSTRUCCIÓN

Los impactos más significativos en esta fase se producirán:

- Por la demolición de parte de la nave para el almacenamiento al aire libre de residuos metálicos de gran tamaño: impacto sobre la atmósfera debido a la emisión de polvo.
- Por los motores de combustión de los vehículos de transporte: impacto sobre la atmósfera debido a la emisión de ruido y gases y sobre los recursos terrestres por el consumo de combustibles fósiles.
- Por la adquisición e instalación de equipamientos industriales: impacto sobre el entorno socioeconómico por la generación directa e indirecta de empleo.
- Por la ejecución de trabajos en general: impacto sobre el entorno socioeconómico por la generación directa e indirecta de empleo.

Esta fase apenas tiene repercusión, ya que la nave industrial, principal estructura de la instalación, se encuentra ya construida, únicamente se va a proceder a la demolición de parte de la nave e inclusión de nuevo pórtico con cerramiento mediante paneles de hormigón y puerta metálica. Por lo tanto, únicamente será necesaria la ejecución de algunas estructuras auxiliares, además de la instalación y puesta en funcionamiento de los equipamientos.

B. FASE DE EXPLOTACIÓN

Los impactos más significativos en esta fase se producirán:

- Por los motores de combustión de los vehículos de transporte de residuos: impacto sobre la atmósfera debido a la emisión de ruido y gases y sobre los recursos terrestres por el consumo de combustibles fósiles.
- Por el funcionamiento de los equipos industriales: impacto sobre los recursos naturales por el consumo de electricidad.
- Por la actividad industrial en general: impacto sobre el entorno socioeconómico por la generación de riqueza y empleo.

7.10.1.1. Impactos sobre el aire y la atmósfera

El principal impacto que sufre este factor es el producido por la contaminación atmosférica definiéndose ésta como la presencia en el aire de sustancias y formas de energía. Esta contaminación estará causada principalmente por la emisión de gases de los motores de combustión de los vehículos que realizarán la carga y descarga de los residuos.

La actividad de almacenamiento no genera gases, ni emisiones a la atmósfera de ningún tipo. Tampoco emisión de olores.

RUIDO

La actividad de almacenamiento, no provoca ningún tipo de ruido propio de una actividad de producción, transformación o reparación.

No existen máquinas, ni equipos que generen ruido de forma continua.

La generación de ruido se limitará a la llegada y salida de vehículos que transportan los residuos, al ruido de la báscula cuando el vehículo pasa por ella y al ruido en los momentos de carga y descarga de los residuos sobre los contenedores. Se estima en **5 horas a la semana** la generación de ruido por estos equipos.

La llegada de los camiones y de las actividades de carga y descarga de los residuos se realizará siempre en horario comercial, aunque como ya se ha indicado, la afección es insignificante.

En cuanto al impacto por ruidos se deberá respetar en todo momento los niveles máximos permitidos por la Normativa de Ruidos vigente.

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 34/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



7.10.1.2. Impacto sobre el agua

No existen afecciones sobre las aguas. No se van a almacenar residuos líquidos.

7.10.1.3. Impacto sobre el suelo

La actividad no se encuentra dentro de las actividades potencialmente contaminantes del suelo, según indica el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

No obstante, el suelo sobre el que se encuentra ubicado los residuos y los contenedores es un pavimento de hormigón que garantiza la impermeabilización y protección frente a posibles derrames y fugas accidentales. En cualquier caso, no se van a almacenar residuos líquidos.

7.10.1.4. Impacto sobre la flora, la fauna y sobre el paisaje

No se producen afecciones ni sobre la flora, la fauna ni sobre el paisaje, ni en la fase de construcción, ni durante la fase de explotación.

7.10.1.5. Impacto sobre el medio socioeconómico

7.10.1.6. Cambios de uso del territorio

No existe cambio de uso del terreno, ya que la parcela donde se va a implantar la instalación objeto del presente estudio se encuentra en suelo calificado como Suelo Urbano Ordenado Consolidado de Uso Industrial.

7.10.1.7. Consumo de recursos

Durante la fase de construcción se realizará un consumo de recursos en la planta, principalmente áridos, hierro y hormigón (cemento, áridos y agua) para la construcción de la nueva fachada, combustibles y aceites para el uso de la maquinaria y otros materiales de construcción variados.

En la fase de explotación, el recurso que se consumirá en mayor medida será la energía eléctrica, realizándose también un menor consumo de agua. En esta fase se realizará también una gran producción de recursos, básicamente los materiales inertes que van a ser almacenados para posteriormente ser reciclados y por lo tanto se pueden considerar recursos y no residuos.

Se puede considerar que en la fase de explotación el consumo neto de recursos tendrá un impacto ambiental de naturaleza positiva, es decir, la producción de recursos supone un impacto de mayor magnitud que el del consumo de recursos.

7.10.1.8. Generación de residuos

La actividad a desarrollar no generará residuos diferentes a los detallados en los epígrafes anteriores, metales, plásticos y papel o cartón que serán gestionados correctamente por gestor autorizado para este tipo de residuos.

Dichos residuos a los que se les puede denominar subproductos, ya que su destino será el del reciclaje o valorización no producen ni olores, ni lixiviados, ni tienen afección alguna sobre el medio, por tanto no se precisa ninguna corrección ni actuación específica.

Durante el tiempo de la ejecución de la obra se van a producir una serie de residuos procedentes de la demolición y construcción. La estimación de estos residuos en la obra es:

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 35/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



A.- ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE LOS RCDs (cálculo sin fianza)				
Tipología RCDs	Estimación (m³)	Precio gestión en Planta / Vestadero / Cantera / Gestor (€/m³)	Importe (€)	% del presupuesto de Obra
A1 RCDs Nivel I				
Tierras y pétreos de la excavación	149,70	4,00	598,80	1,4922%
% con respecto al presupuesto de la obra				1,4922%
A2 RCDs Nivel II				
RCDs Naturaleza Pétreo	32,50	10,00	325,00	0,8099%
RCDs Naturaleza no Pétreo	9,54	10,00	95,42	0,2378%
RCDs Potencialmente peligrosos	10,26	10,00	102,55	0,2556%
% con respecto al presupuesto de la obra				1,3032%
B.- RESTO DE COSTES DE GESTIÓN				
B1.- % Presupuesto hasta cubrir RCD Nivel I			0,00	0,0000%
B2.- % Presupuesto hasta cubrir RCD Nivel II			0,00	0,0000%
B3.- % Presupuesto de Obra por costes de gestión, alquileres, etc...			40,13	0,1000%
TOTAL PRESUPUESTO PLAN GESTIÓN RCDs			1.161,89	2,8954%

Se adjunta anexo detallado de Plan de Gestión de residuos de Construcción

7.11. Buenas prácticas para el desarrollo de la actividad

A continuación se proponen una serie de buenas prácticas para el desarrollo de la actividad de almacenamiento de residuos

- Cierre perimetral, que impida el acceso de personas no autorizadas. Vías de acceso a las instalaciones de reciclaje o centro de acopio bien identificadas y señalizadas.
- Áreas de estacionamiento para vehículos que ingresen al recinto.
- Mantener el orden y la limpieza. Llevar a cabo la inspección de materiales recepcionados.
- Estabilizar el suelo en las zonas de carga y descarga de chatarra para evitar emisión de polvo.
- Manejar de manera cuidadosa la chatarra, para reducir la emisión de ruido. Evitar lanzar chatarra desde altura durante su manipulación.
- Desarrollar las operaciones más ruidosas en horarios que permitan controlar los niveles de ruido, según las actividades que se desarrollan en terrenos próximos al centro.
- Contar con instalaciones de contención de derrames, tales como pala, arena, materiales absorbentes, bidones y contenedores.
- Almacenar los residuos de derrames en contenedores resistentes y a prueba de filtraciones.
- Separar residuos en función de su estado físico, naturaleza y su destino (gestor autorizado).
- Mantener actualizado el registro de residuos generados.
- Reutilizar y valorizar residuos o entregarlos a un gestor autorizado.

MATERIAS PRIMAS Y ALMACENAMIENTO

- Disponer de áreas separadas de almacenamiento de materias primas, productos, subproductos y residuos.
- Mantener el orden y la limpieza.
- Llevar un control de inventarios. Comprar la cantidad de material necesario.
- Evitar el exceso de envoltorios y embalajes en las compras.
- Emplear materiales que puedan ser reutilizados o reciclados, por ejemplo, envases retornables.
- Mantenimiento en buenas condiciones de las zonas de carga y descarga y del resto de instalaciones.
- Llevar a cabo un correcto almacenamiento de manera que los productos sean fácilmente identificables, los envases estén correctamente etiquetados e identificados, sea posible controlar la caducidad de los productos, etc.
- Optimizar el consumo de materias primas mediante un cálculo adecuado.
- Tener en proceso sólo los materiales necesarios y en la cantidad exacta.
- Revisar las condiciones de los envases de productos para detectar posibles fugas. Mantenerlos herméticamente cerrados.

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 36/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQRK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



- Adquirir equipos y maquinaria de fácil mantenimiento. Emplear herramientas y útiles más duraderos, que precisen menor mantenimiento y consumo de energía para su funcionamiento.

CONSUMO DE AGUA Y GENERACIÓN DE VERTIDOS

- Optimizar el consumo de agua en las operaciones de limpieza y en los procesos: emplear agua solamente en los procesos que lo requieran.
- Realizar las operaciones de limpieza en el lugar y el momento en que se genere la suciedad.
- Reutilización de las aguas residuales regeneradas en otros puntos del proceso productivo.
- Instalaciones de recogida de agua de lluvia en los tejados de las naves para su reutilización posterior.
- Instalar circuitos de refrigeración cerrados.
- Instalación de limitadores-reductores en grifos. Instalar grifos monomando con temporizador.
- Instalación de aireadores-perlizadores en grifos.
- Cisternas para sanitarios con limitador de descarga, limitador de llenado o doble pulsador.
- Realizar inspecciones de fontanería para detectar fugas.
- Evitar derrames de productos y emplear dispositivos de contención o emplear elementos absorbentes.

CONSUMO DE ENERGÍA

- Mantenimiento preventivo de máquinas y equipos.
- Encender las máquinas sólo cuando vayan a utilizarse.
- Utilizar equipos informáticos energéticamente eficientes y configurar el modo de ahorro de energía.
- Controlar las pérdidas de energía mediante chequeos, sistemas de control, etc. realizar auditorías energéticas.
- Minimizar el consumo de combustible mediante un adecuado mantenimiento de las calderas.
- Utilizar combustibles de alta eficiencia energética.
- Aprovechar al máximo la iluminación natural.
- Sustituir sistemas de alumbrado incandescentes por tubos fluorescentes o lámparas de sodio.
- Instalación de lámparas de bajo consumo.
- Limpiar frecuentemente los sistemas de iluminación.
- Instalar temporizadores para el consumo de luz eléctrica en distintas áreas.
- Mejorar el aislamiento térmico (puertas y ventanas) de las instalaciones para evitar pérdidas en el sistema de climatización.
- Instalar termostatos en sistemas de calefacción central.
- Realizar revisiones de regulares de los sistemas de climatización.

GENERACIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS

- Minimizar el consumo de materias primas: emplear, siempre que sea posible, dispositivos automáticos de adición de productos.
- Reducir el embalaje de las materias primas y del producto acabado.
- Separar los residuos urbanos y acondicionarlos para su reciclaje posterior.
- Reutilizar residuos y materiales siempre que sea posible. Utilizar "bolsas de subproductos".
- Producir en cantidades necesarias (evitar sobreproducción).
- Informar al cliente sobre la gestión ambiental del producto al final de su vida útil.

EMISIONES A LA ATMÓSFERA

- Mantenimiento adecuado de las máquinas: filtros, sistemas de suministro y extracción de aire, etc.
- Sustituir combustibles como fuel oil, gasóleo C, etc., por otros menos contaminantes.
- Ventilación adecuada.
- Emplear equipos de extracción y filtros adecuados de efluentes gaseosos y mantenerlos en condiciones óptimas.
- Mantenimiento adecuado de máquinas y equipos para reducir las emisiones sonoras.

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 37/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQRK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



7.12. Seguridad y salud

En cumplimiento de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre) y el Real Decreto 1627/1997, de disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción, se analizan los riesgos que comporta la ejecución de los trabajos contemplados en el presente proyecto y se establecen las protecciones individuales y colectivas necesarias para la ejecución de los trabajos. Dicho estudio se incluye en el **Estudio básico de Seguridad y Salud** de este Proyecto estando su presupuesto incluido en el presupuesto general de la obra como un capítulo más del mismo.

7.12.1. Medidas de seguridad

De forma general se cumplirá siempre y en todo momento lo descrito e indicado en la normativa de prevención de riesgos laborales en lugares de trabajo.

Específicamente, en el desarrollo de la actividad, deberán tenerse en cuenta, entre otras, una serie de medidas de seguridad y preventivas para evitar cualquier tipo de incidencia. Se enumeran a continuación:

En la realización de las actividades de recogida y transporte:

- o Mantener una velocidad adecuada en todo momento a la vía por la que se transita
- o Realizar las revisiones periódicas establecidas para los vehículos
- o Respetar todas las normas de tráfico establecidas en el Código de Circulación
- o No sobrepasar nunca la capacidad nominal de la carga indicada para cada vehículo
- o Evitar cualquier tipo de distracción al volante, no utilizar sistemas de comunicación con el vehículo en marcha, salvo los estrictamente imprescindibles
- o No ingerir bebidas alcohólicas, por muy pequeña que sea la cantidad, tampoco comidas copiosas
- o Leer las instrucciones de los medicamentos evitando, siempre que sea posible, la ingesta de aquellos que provoquen somnolencia
- o Realizar los descansos apropiados, tanto los necesarios durante la conducción como entre jornada y jornada y el mínimo semanal
- o En caso de avería, utilizar los dispositivos de señalización de emergencia: luces de emergencia, triángulos, chaleco reflectante
- o Revisar, antes de utilizar el vehículo, el correcto estado de los elementos de seguridad y aviso del mismo (niveles de líquidos, dispositivos de alumbrados, etc.)
- o Al estacionar el vehículo, poner el freno de mano, apagar el motor y utilizar los calzos de sujeción en caso de ser necesario
- o Respetar las señales existentes en las zonas de circulación, carga y descarga, almacenamiento, etc.
- o Mantener un adecuado nivel de orden y limpieza, limpiando las zonas de tránsito y de carga y descarga periódicamente, así como las cajas de los camiones
- o Evitar, o en la medida de lo posible, eliminar los vertidos
- o Señalizar las zonas de carga y descarga
- o Utilizar equipos auxiliares adecuados a la carga a transportar (carretillas,...)
- o Almacenar adecuadamente los bultos o cargas en la caja del vehículo, de forma que se encuentren colocados de forma estable, utilizando, en su caso, los elementos auxiliares necesarios para sujetarlos adecuadamente
- o Revisar periódicamente el estado de los elementos de sujeción de las cargas (eslingas, cadenas, etc.)
- o No sobrecargar los vehículos
- o Limitar la velocidad de circulación en las zonas de carga y descarga, evitando realizar cambios bruscos de dirección o con poco radio de acción

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 38/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



- o Repartir la carga del vehículo de manera uniforme y bien sujeta, para evitar su vuelco durante la operación de descarga
- o Llevar un extintor de incendios de polvo ABC en el vehículo, en función de su Masa Máxima Autorizada (MMA):
 - MMA hasta 3500 kg: De categoría 13A 55B C, y peso de 3 kg
 - MMA hasta 7000 kg: De categoría 21A 113B C, y peso de 6 kg
 - MMA hasta 20000 kg: De categoría 34A 144B C, y peso de 9 kg
 - MMA superior a 20000 kg: Dos extintores de categoría 34A 144B C, y peso de 9 kg
- o No fumar en el interior del vehículo, especialmente en la caja y asegurarse que los cigarros se encuentran perfectamente apagados.

En la realización de las actividades de almacenamiento:

- o No fumar en ningún punto de la instalación.
- o Utilizar los equipos de Protección Individual (guantes, botas, mono de trabajo, chaleco reflectante,...)
- o Señalizar las zonas de carga y descarga
- o Realizar el mantenimiento y revisiones periódicas de los equipos de protección contra incendios
- o Mantener un adecuado nivel de orden y limpieza
- o Tomar precauciones en lo que se refiere a movimiento y manipulación de cargas.
- o Cumplir en todo momento la normativa en prevención de riesgos laborales.

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 39/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQRK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



8. CUMPLIMIENTO DEL RD 486/1997 SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO

El Real Decreto 486/1997 de 14 de Abril establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo". Establece obligaciones del empresario relativas a condiciones constructivas, orden, limpieza y mantenimiento, instalaciones de servicio y protección; condiciones ambientales; iluminación; servicios higiénicos y locales de descanso; y primeros auxilios.

Se entenderá por lugares de trabajo las áreas del centro de trabajo, edificadas o no, en las que los trabajadores deban permanecer o a las que puedan acceder en razón de su trabajo.

El empresario deberá adoptar las medidas necesarias para que la utilización de los lugares de trabajo no origine riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores o, si ello no fuera posible, para que tales riesgos se reduzcan al mínimo.

8.1. Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo

El diseño y las características constructivas de los lugares de trabajo deberán ofrecer seguridad frente a los riesgos de resbalones o caídas, choques o golpes contra objetos y derrumbamientos o caídas de materiales sobre los trabajadores y facilitar el control de las situaciones de emergencia, en especial en caso de incendio, y posibilitar, cuando sea necesario, la rápida y segura evacuación de los trabajadores.

ANEJO I	CONDICIONES GENERALES DE SEGURIDAD EN LOS LUGARES DE TRABAJO		RD 486/1997	PROYECTO	
Disposiciones aplicables a los lugares de trabajo utilizados por primera vez a partir de la fecha de entrada en vigor del presente Real Decreto y a las modificaciones, ampliaciones o transformaciones de los lugares de trabajo ya utilizados antes de dicha fecha que se realicen con posterioridad a la misma.					
I. Seguridad Estructural	1.º Condiciones de uso previstas, todos sus elementos, estructurales o de servicio, incluidas las plataformas de trabajo, escaleras y escalas.	a) Tener la solidez y la resistencia necesarias para soportar las cargas o esfuerzos a que sean sometidos	x	OBLIGAT.	CUMPLE
		b) Disponer de un sistema de armado, sujeción o apoyo que asegure su estabilidad.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	2.º Se prohíbe sobrecargar los elementos citados en el apartado anterior. El acceso a techos o cubiertas que no ofrezcan suficientes garantías de resistencia solo podrá autorizarse cuando se proporcionen los equipos necesarios para que el trabajo pueda realizarse de forma segura.		x	OBLIGAT.	CUMPLE
2. Espacios de trabajo y zonas peligrosas.	1.º Las dimensiones de los locales de trabajo deberán permitir que los trabajadores realicen su trabajo sin riesgos para su seguridad y salud y en condiciones ergonómicas aceptables. Sus dimensiones mínimas serán las siguientes:	a) 3 metros de altura desde el piso hasta el techo. No obstante, en locales comerciales, de servicios, oficinas y despachos, la altura podrá reducirse a 2,5 metros.	x	OBLIGAT.	CUMPLE Hmin=2,80m
		b) 2 metros cuadrados de superficie libre por trabajador.	x	OBLIGAT.	CUMPLE 2 trabajadores
		c) 10 metros cúbicos, no ocupados, por trabajador.	x	OBLIGAT.	CUMPLE 2 trabajadores
	2.º La separación entre los elementos materiales existentes en el puesto de trabajo será suficiente para que los trabajadores puedan ejecutar su labor en condiciones de seguridad, salud y bienestar. Cuando, por razones inherentes al puesto de trabajo, el espacio libre disponible no permita que el trabajador tenga la libertad de movimientos necesaria para desarrollar su actividad, deberá disponer de espacio adicional suficiente en las proximidades del puesto de trabajo.		x	OBLIGAT.	CUMPLE Todos los espacios son amplios
	3.º Deberán tomarse las medidas adecuadas para la protección de los trabajadores autorizados a acceder a las zonas de los lugares de trabajo		x	OBLIGAT.	CUMPLE



	donde la seguridad de los trabajadores pueda verse afectada por riesgos de caída, caída de objetos y contacto o exposición a elementos agresivos. Asimismo, deberá disponerse, en la medida de lo posible, de un sistema que impida que los trabajadores no autorizados puedan acceder a dichas zonas.			
	4.º Las zonas de los lugares de trabajo en las que exista riesgo de caída, de caída de objetos o de contacto o exposición a elementos agresivos, deberán estar claramente señalizadas.	x	OBLIGAT.	CUMPLE Se instalan señales de peligro
3. Suelos, aberturas y desniveles, y barandillas.	1.º Los suelos de los locales de trabajo deberán ser fijos, estables y no resbaladizos, sin irregularidades ni pendientes peligrosas.	x	OBLIGAT.	CUMPLE Solera de hormigón
	2.º Las aberturas o desniveles que supongan un riesgo de caída de personas se protegerán mediante barandillas u otros sistemas de protección de seguridad equivalente, que podrán tener partes móviles cuando sea necesario disponer de acceso a la abertura. Deberán protegerse, en particular:			
	a) Las aberturas en los suelos.	-	OBLIGAT.	No existen
	b) Las aberturas en paredes o tabiques, siempre que su situación y dimensiones suponga riesgo de caída de personas, y las plataformas, muelles o estructuras similares. La protección no será obligatoria, sin embargo, si la altura de caída es inferior a 2 metros.	-	OBLIGAT.	No suponen riesgo
	c) Los lados abiertos de las escaleras y rampas de más de 60 centímetros de altura. Los lados cerrados tendrán un pasamanos, a una altura mínima de 90 centímetros, si la anchura de la escalera es mayor de 1,2 metros; si es menor, pero ambos lados son cerrados, al menos uno de los dos llevará pasamanos.	x	OBLIGAT.	CUMPLE H barandilla= 90cm
	3.º Las barandillas serán de materiales rígidos, tendrán una altura mínima de 90 centímetros y dispondrán de una protección que impida el paso o deslizamiento por debajo de las mismas o la caída de objetos sobre personas.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
4. Tabiques, ventanas y vanos.	1.º Los tabiques transparentes o translúcidos y, en especial, los tabiques acristalados situados en los locales o en las proximidades de los puestos de trabajo y vías de circulación, deberán estar claramente señalizados y fabricados con materiales seguros, o bien estar separados de dichos puestos y vías, para impedir que los trabajadores puedan golpearse con los mismos o lesionarse en caso de rotura.	x	OBLIGAT.	No existen
	2.º Los trabajadores deberán poder realizar de forma segura las operaciones de abertura, cierre, ajuste o fijación de ventanas, vanos de iluminación cenital y dispositivos de ventilación. Cuando estén abiertos no deberán colocarse de tal forma que puedan constituir un riesgo para los trabajadores	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	3.º Las ventanas y vanos de iluminación cenital deberán poder limpiarse sin riesgo para los trabajadores que realicen esta tarea o para los que se encuentren en el edificio y sus alrededores. Para ello deberán estar dotados de los dispositivos necesarios o haber sido proyectados integrando los sistemas de limpieza.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
5. Vías de circulación.	1.º Las vías de circulación de los lugares de trabajo, tanto las situadas en el exterior de los edificios y locales como en el interior de los mismos, incluidas las puertas, pasillos, escaleras, escalas fijas, rampas y muelles de carga, deberán poder utilizarse conforme a su uso previsto, de forma fácil y con total seguridad para los peatones o vehículos que circulen por ellas y para el personal que trabaje en sus proximidades.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	2.º A efectos de lo dispuesto en el apartado anterior, el número, situación, dimensiones y condiciones constructivas de las vías de circulación de personas o de materiales deberán adecuarse al número potencial de usuarios y a las características de la actividad y del lugar de trabajo.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	3.º La anchura mínima de las puertas exteriores y de los pasillos será de 80 centímetros y 1 metro, respectivamente.	x	OBLIGAT.	CUMPLE





	4.º La anchura de las vías por las que puedan circular medios de transporte y peatones deberá permitir su paso simultáneo con una separación de seguridad suficiente.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	5.º Las vías de circulación destinadas a vehículos deberán pasar a una distancia suficiente de las puertas, portones, zonas de circulación de peatones, pasillos y escaleras.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	6.º Los muelles de carga deberán tener al menos una salida, o una en cada extremo cuando tengan gran longitud y sea técnicamente posible.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	7.º Siempre que sea necesario para garantizar la seguridad de los trabajadores, el trazado de las vías de circulación deberá estar claramente señalizado.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
6. Puertas y portones.	1.º Las puertas transparentes deberán tener una señalización a la altura de la vista.	x	OBLIGAT.	No existen
	2.º Las superficies transparentes o translúcidas de las puertas y portones que no sean de material de seguridad deberán protegerse contra la rotura cuando ésta pueda suponer un peligro para los trabajadores.	x	OBLIGAT.	No existen
	3.º Las puertas y portones de vaivén deberán ser transparentes o tener partes transparentes que permitan la visibilidad de la zona a la que se accede.	x	OBLIGAT.	No existen
	4.º Las puertas correderas deberán ir provistas de un sistema de seguridad que les impida salirse de los carriles y caer.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	5.º Las puertas y portones que se abran hacia arriba estarán dotados de un sistema de seguridad que impida su caída.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	6.º Las puertas y portones mecánicos deberán funcionar sin riesgo para los trabajadores. Tendrán dispositivos de parada de emergencia de fácil identificación y acceso, y podrán abrirse de forma manual, salvo si se abren automáticamente en caso de avería del sistema de emergencia.	x	OBLIGAT.	No existen
	7.º Las puertas de acceso a las escaleras no se abrirán directamente sobre sus escalones sino sobre descansos de anchura al menos igual a la de aquéllos.	-	OBLIGAT.	CUMPLE
	8.º Los portones destinados básicamente a la circulación de vehículos deberán poder ser utilizados por los peatones sin riesgos para su seguridad, o bien deberán disponer en su proximidad inmediata de puertas destinadas a tal fin, expeditas y claramente señalizadas.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
7. Rampas, escaleras fijas y de servicio.	1.º Los pavimentos de las rampas, escaleras y plataformas de trabajo serán de materiales no resbaladizos o dispondrán de elementos antideslizantes.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	2.º En las escaleras o plataformas con pavimentos perforados la abertura máxima de los intersticios será de 8 milímetros.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	3.º Las rampas tendrán una pendiente máxima del 12 por 100 cuando su longitud sea menor que 3 metros, del 10 por 100 cuando su longitud sea menor que 10 metros o del 8 por 100 en el resto de los casos.	x	OBLIGAT.	No existen
	4.º Las escaleras tendrán una anchura mínima de 1 metro, excepto en las de servicio, que será de 55 centímetros.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	5.º Los peldaños de una escalera tendrán las mismas dimensiones. Se prohíben las escaleras de caracol excepto si son de servicio.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	6.º Los escalones de las escaleras que no sean de servicio tendrán una huella comprendida entre 23 y 36 centímetros, y una contrahuella entre 13 y 20 centímetros. Los escalones de las escaleras de servicio tendrán una huella mínima de 15 centímetros y una contrahuella máxima de 25 centímetros.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	7.º La altura máxima entre los descansos de las escaleras será de 3,7 metros. La profundidad de los descansos intermedios, medida en dirección a la escalera, no será menor que la mitad de la anchura de ésta, ni de 1 metro. El espacio libre vertical desde los peldaños no será inferior a 2,2 metros.	-	OBLIGAT.	No aplicable, no hay descansos intermedios
	8.º Las escaleras mecánicas y cintas rodantes deberán tener las condiciones de funcionamiento y dispositivos necesarios para garantizar la seguridad de los trabajadores que las utilicen. Sus dispositivos de parada de emergencia serán fácilmente identificables y accesibles.	-	OBLIGAT.	No existen
8. Escalas fijas.	1.º La anchura mínima de las escalas fijas será de 40 centímetros y la distancia máxima entre peldaños de 30 centímetros.	-	OBLIGAT.	CUMPLE
	2.º En las escalas fijas la distancia entre el frente de los escalones y las paredes más próximas al lado del ascenso será, por lo menos, de 75 centímetros. La distancia mínima entre la parte posterior de los	-	OBLIGAT.	No aplicable,



	escalones y el objeto fijo más próximo será de 16 centímetros. Habrá un espacio libre de 40 centímetros a ambos lados del eje de la escala si no está provista de jaulas u otros dispositivos equivalentes.			
	3.º Cuando el paso desde el tramo final de una escala fija hasta la superficie a la que se desea acceder suponga un riesgo de caída por falta de apoyos, la barandilla o lateral de la escala se prolongará al menos 1 metro por encima del último peldaño o se tomarán medidas alternativas que proporcionen una seguridad equivalente.	-	OBLIGAT.	No aplicable,
	4.º Las escalas fijas que tengan una altura superior a 4 metros dispondrán, al menos a partir de dicha altura, de una protección circundante. Esta medida no será necesaria en conductos, pozos angostos y otras instalaciones que, por su configuración, ya proporcionen dicha protección.	-	OBLIGAT.	No aplicable,
	5.º Si se emplean escalas fijas para alturas mayores de 9 metros se instalarán plataformas de descanso cada 9 metros o fracción.	-	OBLIGAT.	No aplicable,
9. Las escaleras de mano	Las escaleras de mano de los lugares de trabajo deberán ajustarse a lo establecido en su normativa específica.	-	OBLIGAT.	No aplicable,
10. Vías y salidas de evacuación.	1.º Las vías y salidas de evacuación, así como las vías de circulación y las puertas que den acceso a ellas, se ajustarán a lo dispuesto en su normativa específica.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	2.º Las vías y salidas de evacuación deberán permanecer expeditas y desembocar lo más directamente posible en el exterior o en una zona de seguridad.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	3.º En caso de peligro, los trabajadores deberán poder evacuar todos los lugares de trabajo rápidamente y en condiciones de máxima seguridad.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	4.º El número, la distribución y las dimensiones de las vías y salidas de evacuación dependerán del uso, de los equipos y de las dimensiones de los lugares de trabajo, así como del número máximo de personas que puedan estar presentes en los mismos.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	5.º Las puertas de emergencia deberán abrirse hacia el exterior y no deberán estar cerradas, de forma que cualquier persona que necesite utilizarlas en caso de urgencia pueda abrirlas fácil e inmediatamente. Estarán prohibidas las puertas específicamente de emergencia que sean correderas o giratorias.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	6.º Las puertas situadas en los recorridos de las vías de evacuación deberán estar señalizadas de manera adecuada. Se deberán poder abrir en cualquier momento desde el interior sin ayuda especial. Cuando los lugares de trabajo estén ocupados, las puertas deberán poder abrirse.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	7.º Las vías y salidas específicas de evacuación deberán señalizarse conforme a lo establecido en el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de señalización de seguridad y salud en el trabajo. Esta señalización deberá fijarse en los lugares adecuados y ser duradera.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	8.º Las vías y salidas de evacuación, así como las vías de circulación que den acceso a ellas, no deberán estar obstruidas por ningún objeto de manera que puedan utilizarse sin trabas en cualquier momento. Las puertas de emergencia no deberán cerrarse con llave.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	9.º En caso de avería de la iluminación, las vías y salidas de evacuación que requieran iluminación deberán estar equipadas con iluminación de seguridad de suficiente intensidad.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
11. Condiciones de protección contra incendios.	1.º Los lugares de trabajo deberán ajustarse a lo dispuesto en la normativa que resulte de aplicación sobre condiciones de protección contra incendios.	x	OBLIGAT.	CUMPLE en este caso es el reglamento de seguridad contra incendios
	2.º Según las dimensiones y el uso de los edificios, los equipos, las características físicas y químicas de las sustancias existentes, así como el número máximo de personas que puedan estar presentes, los lugares de trabajo deberán estar equipados con dispositivos adecuados para combatir los incendios y, si fuere necesario, con detectores contra incendios y sistemas de alarma	x	OBLIGAT.	CUMPLE



	3.º Los dispositivos no automáticos de lucha contra los incendios deberán ser de fácil acceso y manipulación. Dichos dispositivos deberán señalizarse conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de señalización de seguridad y salud en el trabajo. Dicha señalización deberá fijarse en los lugares adecuados y ser duradera.	x	OBLIGAT.	Los extintores y pulsadores, serán debidamente señalizados y de fácil acceso.
12. Instalación eléctrica.	1.º La instalación eléctrica de los lugares de trabajo deberá ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.	x	OBLIGAT.	CUMPLE, en este caso el reglamento eléctrico de baja tensión
	2.º La instalación eléctrica no deberá entrañar riesgos de incendio o explosión. Los trabajadores deberán estar debidamente protegidos contra los riesgos de accidente causados por contactos directos o indirectos.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	3.º La instalación eléctrica y los dispositivos de protección deberán tener en cuenta la tensión, los factores externos condicionantes y la competencia de las personas que tengan acceso a partes de la instalación.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
13. Minusválidos.	Los lugares de trabajo y, en particular, las puertas, vías de circulación, escaleras, servicios higiénicos y puestos de trabajo, utilizados u ocupados por trabajadores minusválidos, deberán estar acondicionados para que dichos trabajadores puedan utilizarlos.		OBLIGAT.	

8.2. Orden, limpieza y mantenimiento. Señalización

Si se utiliza instalación de mantenimiento deberá mantenerse en buen estado de funcionamiento, en el caso de instalaciones de protección, el mantenimiento deberá incluir el control de su funcionamiento.

ANEJO II	ORDEN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	RD 486/1997	PROYECTO
1. Las zonas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo y, en especial, las salidas y vías de circulación previstas para la evacuación en casos de emergencia, deberán permanecer libres de obstáculos de forma que sea posible utilizarlas sin dificultades en todo momento.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
2. Los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio, y sus respectivos equipos e instalaciones, se limpiarán periódicamente y siempre que sea necesario para mantenerlos en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas. A tal fin, las características de los suelos, techos y paredes serán tales que permitan dicha limpieza y mantenimiento.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
3. Las operaciones de limpieza no deberán constituir por sí mismas una fuente de riesgo para los trabajadores que las efectúen o para terceros, realizándose a tal fin en los momentos, de la forma y con los medios más adecuados.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
4. Los lugares de trabajo y, en particular, sus instalaciones, deberán ser objeto de un mantenimiento periódico, de forma que sus condiciones de funcionamiento satisfagan siempre las especificaciones del proyecto, subsanándose con rapidez las deficiencias que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.	x	OBLIGAT.	CUMPLE

8.3. Condiciones ambientales

La exposición a las condiciones ambientales de los lugares de trabajo no deberá suponer un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores. A tal fin, dichas condiciones ambientales y, en particular, las condiciones termohigrométricas de los lugares de trabajo deberán ajustarse a lo siguiente:

ANEJO III	CONDICIONES AMBIENTALES DE LOS LUGARES DE TRABAJO	RD 486/1997	PROYECTO
1. La exposición a las condiciones ambientales de los lugares de trabajo no debe suponer un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
2. Asimismo, y en la medida de lo posible, las condiciones ambientales de los lugares de trabajo no deben constituir una fuente de incomodidad o molestia para los trabajadores. A tal efecto,	x	OBLIGAT.	CUMPLE



deberán evitarse las temperaturas y las humedades extremas, los cambios bruscos de temperatura, las corrientes de aire molestas, los olores desagradables, la irradiación excesiva y, en particular, la radiación solar a través de ventanas, luces o tabiques acristalados.					
3. En los locales de trabajo cerrados deberán cumplirse, en particular, las siguientes condiciones:	a) La temperatura de los locales donde se realicen trabajos sedentarios propios de oficinas o similares estará comprendida entre 17 y 27 ° C...	x	OBLIGAT.	CUMPLE	
	b) La humedad relativa estará comprendida entre el 30 y el 70 por 100, excepto en los locales donde existan riesgos por electricidad estática en los que el límite inferior será el 50 por 100.	x	OBLIGAT.	CUMPLE	
	c) Los trabajadores no deberán estar expuestos de forma frecuente o continuada a corrientes de aire cuya velocidad exceda los siguientes límites:	1.º Trabajos en ambientes no calurosos: 0,25 m/s.		OBLIGAT.	
		2.º Trabajos sedentarios en ambientes calurosos: 0,5 m/s.		OBLIGAT.	
		3.º Trabajos no sedentarios en ambientes calurosos: 0,75 m/s.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
d) Sin perjuicio de lo dispuesto en relación a la ventilación de determinados locales en el Real Decreto 1618/1980, de 4 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria, la renovación mínima del aire de los locales de trabajo, será de 30 metros cúbicos de aire limpio por hora y trabajador, en el caso de trabajos sedentarios en ambientes no calurosos ni contaminados por humo de tabaco y de 50 metros cúbicos, en los casos restantes, a fin de evitar el ambiente viciado y los olores desagradables.	x	OBLIGAT.	CUMPLE		
4. A efectos de la aplicación de lo establecido en el apartado anterior deberán tenerse en cuenta las limitaciones o condicionantes que puedan imponer, en cada caso, las características particulares del propio lugar de trabajo, de los procesos u operaciones que se desarrollen en él y del clima de la zona en la que esté ubicado. En cualquier caso, el aislamiento térmico de los locales cerrados debe adecuarse a las condiciones climáticas propias del lugar.		x	OBLIGAT.	CUMPLE	
5. En los lugares de trabajo al aire libre y en los locales de trabajo que, por la actividad desarrollada, no puedan quedar cerrados, deberán tomarse medidas para que los trabajadores puedan protegerse, en la medida de lo posible, de las inclemencias del tiempo.		x	OBLIGAT.	CUMPLE	
6. Las condiciones ambientales de los locales de descanso, de los locales para el personal de guardia, de los servicios higiénicos, de los comedores y de los locales de primeros auxilios deberán responder al uso específico de estos locales y ajustarse, en todo caso, a lo dispuesto en el apartado 3.		x	OBLIGAT.	CUMPLE	

8.4. Iluminación

La iluminación de los lugares de trabajo deberá permitir que los trabajadores dispongan de condiciones de visibilidad adecuadas para poder circular por los mismos y desarrollar en ellos sus actividades sin riesgo para su seguridad y salud. La iluminación de los lugares de trabajo deberá cumplir, en particular, las disposiciones siguientes:

ANEJO IV	ILUMINACIÓN DE LOS LUGARES DE TRABAJO		RD 486/1997	PROYECTO
1. La iluminación de cada zona o parte de un lugar de trabajo deberá adaptarse a las características de la actividad que se efectúe en ella, teniendo en cuenta:	a) Los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores dependientes de las condiciones de visibilidad.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	b) Las exigencias visuales de las tareas desarrolladas.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
2. Siempre que sea posible, los lugares de trabajo tendrán una iluminación natural, que deberá complementarse con una iluminación artificial cuando la primera, por sí sola, no garantice las condiciones de visibilidad adecuadas. En tales casos se utilizará preferentemente la iluminación artificial general, complementada a su vez con una localizada cuando en zonas concretas se requieran niveles de iluminación elevados.		x	OBLIGAT.	CUMPLE,
3. Los niveles mínimos de iluminación de los lugares de trabajo serán los	Estos niveles mínimos deberán duplicarse cuando concurren las siguientes circunstancias:	Zona o parte del lugar de trabajo (*)	Nivel mínimo de iluminación (lux)	
		Zonas donde se ejecuten tareas con:		



establecidos en la siguiente tabla:	a) En las áreas o locales de uso general y en las vías de circulación, cuando por sus características, estado u ocupación, existan riesgos apreciables de caídas, choques u otros accidentes. b) En las zonas donde se efectúen tareas, cuando un error de apreciación visual durante la realización de estas pueda suponer un peligro para el trabajador que las ejecuta o para terceros o cuando el contraste de luminancias o de color entre el objeto a visualizar y el fondo sobre el que se encuentra sea muy débil.	1.º Bajas exigencias visuales	X	100	CUMPLE en la nave
		2.º Exigencias visuales moderadas	x	200	CUMPLE Oficina
		3.º Exigencias visuales altas		500	
		4.º Exigencias visuales muy altas		1000	
		Áreas o locales de uso ocasional		50	
		Áreas o locales de uso habitual	X	100	CUMPLE
		Vías de circulación de uso ocasional		25	
	Vías de circulación de uso habitual	X	50	CUMPLE	
4. La iluminación de los lugares de trabajo deberá cumplir, además, en cuanto a su distribución y otras características, las siguientes condiciones:	a) La distribución de los niveles de iluminación será lo más uniforme posible	x	OBLIGAT.	CUMPLE	
	b) Se procurará mantener unos niveles y contrastes de luminancia adecuados a las exigencias visuales de la tarea, evitando variaciones bruscas de luminancia dentro de la zona de operación y entre ésta y sus alrededores.	x	OBLIGAT.	CUMPLE	
	c) Se evitarán los deslumbramientos directos producidos por la luz solar o por fuentes de luz artificial de alta luminancia. En ningún caso éstas se colocarán sin protección en el campo visual del trabajador.	x	OBLIGAT.	CUMPLE	
	d) Se evitarán, asimismo, los deslumbramientos indirectos producidos por superficies reflectantes situadas en la zona de operación o sus proximidades.	x	OBLIGAT.	CUMPLE	
	e) No se utilizarán sistemas o fuentes de luz que perjudiquen la percepción de los contrastes, de la profundidad o de la distancia entre objetos en la zona de trabajo, que produzcan una impresión visual de intermitencia o que puedan dar lugar a efectos estroboscópicos.	x	OBLIGAT.	CUMPLE	
5. Los lugares de trabajo, o parte de los mismos, en los que un fallo del alumbrado normal suponga un riesgo para la seguridad de los trabajadores dispondrán de un alumbrado de emergencia de evacuación y de seguridad.	x	OBLIGAT.	CUMPLE		
6. Los sistemas de iluminación utilizados no deben originar riesgos eléctricos, de incendio o de explosión, cumpliendo, a tal efecto, lo dispuesto en la normativa específica vigente.	x	OBLIGAT.	CUMPLE		

La nave cuenta con iluminación natural proporcionada por tragaluces en la cubierta y luminarias industriales tipo caperuza de 400W, la zona de almacenamiento exterior tiene iluminación proporcionada por proyectores de 400W y las oficinas y aseos mediante dowlights.

La nave tiene una instalación de alumbrado suficiente para un nivel mínimo de iluminación de 100lux en toda la superficie de esta y en las oficinas para garantizar un nivel de 200lux.

8.5. Servicios higiénicos y locales de descanso

Los lugares de trabajo deberán cumplir las siguientes disposiciones en cuanto a servicios higiénicos y locales de descanso:

ANEJO V	SERVICIOS HIGIÉNICOS Y LOCALES DE DESCANSO	RD 486/1997	PROYECTO
A) Disposiciones aplicables a los lugares de trabajo utilizados por primera vez a partir de la fecha de entrada en vigor del presente Real Decreto y a las modificaciones, ampliaciones o transformaciones de los lugares de trabajo ya utilizados antes de dicha fecha que se realicen con posterioridad a la misma.			
1. Agua potable	Los lugares de trabajo dispondrán de agua potable en cantidad suficiente y fácilmente accesible. Se evitará toda circunstancia que posibilite la contaminación del agua potable. En las fuentes de agua se indicará si ésta es o no potable, siempre que puedan existir dudas al respecto.	x	OBLIGAT. CUMPLE



2. Vestuarios, duchas, lavabos y retretes.	1.º Los lugares de trabajo dispondrán de vestuarios cuando los trabajadores deban llevar ropa especial de trabajo y no se les pueda pedir, por razones de salud o decoro, que se cambien en otras dependencias.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	2.º Los vestuarios estarán provistos de asientos y de armarios o taquillas individuales con llave, que tendrán la capacidad suficiente para guardar la ropa y el calzado. Los armarios o taquillas para la ropa de trabajo y para la de calle estarán separados cuando ello sea necesario por el estado de contaminación, suciedad o humedad de la ropa de trabajo.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	3.º Cuando los vestuarios no sean necesarios, los trabajadores deberán disponer de colgadores o armarios para colocar su ropa.		OBLIGAT.	
	4.º Los lugares de trabajo dispondrán, en las proximidades de los puestos de trabajo y de los vestuarios, de locales de aseo con espejos, lavabos con agua corriente, caliente si es necesario, jabón y toallas individuales u otro sistema de secado con garantías higiénicas. Dispondrán además de duchas de agua corriente, caliente y fría, cuando se realicen habitualmente trabajos sucios, contaminantes o que originen elevada sudoración. En tales casos, se suministrarán a los trabajadores los medios especiales de limpieza que sean necesarios.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	5.º Si los locales de aseo y los vestuarios están separados, la comunicación entre ambos deberá ser fácil.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	6.º Los lugares de trabajo dispondrán de retretes, dotados de lavabos, situados en las proximidades de los puestos de trabajo, de los locales de descanso, de los vestuarios y de los locales de aseo, cuando no estén integrados en estos últimos.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	7.º Los retretes dispondrán de descarga automática de agua y papel higiénico. En los retretes que hayan de ser utilizados por mujeres se instalarán recipientes especiales y cerrados. Las cabinas estarán provistas de una puerta con cierre interior y de una percha.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	8.º Las dimensiones de los vestuarios, de los locales de aseo, así como las respectivas dotaciones de asientos, armarios o taquillas, colgadores, lavabos, duchas e inodoros, deberán permitir la utilización de estos equipos e instalaciones sin dificultades o molestias, teniendo en cuenta en cada caso el número de trabajadores que vayan a utilizarlos simultáneamente.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	9.º Los locales, instalaciones y equipos mencionados en el apartado anterior serán de fácil acceso, adecuados a su uso y de características constructivas que faciliten su limpieza.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	10. Los vestuarios, locales de aseos y retretes estarán separados para hombres y mujeres, o deberá preverse una utilización por separado de los mismos. No se utilizarán para usos distintos de aquellos para los que estén destinados.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
3. Locales de descanso.	1.º Cuando la seguridad o la salud de los trabajadores lo exijan, en particular debido al tipo de actividad o del número de trabajadores, éstos dispondrán de un local de descanso de fácil acceso.		OBLIGAT.	
	2.º Lo dispuesto en el apartado anterior no se aplicará cuando el personal trabaje en despachos o en lugares de trabajo similares que ofrezcan posibilidades de descanso equivalentes durante las pausas.		OBLIGAT.	
	3.º Las dimensiones de los locales de descanso y su dotación de mesas y asientos con respaldos serán suficientes para el número de trabajadores que deban utilizarlos simultáneamente.		OBLIGAT.	
	4.º Las trabajadoras embarazadas y madres lactantes deberán tener la posibilidad de descansar tumbadas en condiciones adecuadas.		OBLIGAT.	
	5.º Los lugares de trabajo en los que, sin contar con locales de descanso, el trabajo se interrumpa regular y frecuentemente, dispondrán de espacios donde los trabajadores puedan permanecer durante esas interrupciones, si su presencia durante las mismas en la zona de trabajo supone un riesgo para su seguridad o salud o para la de terceros.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	6.º Tanto en los locales de descanso como en los espacios mencionados en el apartado anterior deberán adoptarse medidas adecuadas para la protección de los no fumadores contra las molestias originadas por el humo del tabaco.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
	7.º Cuando existan dormitorios en el lugar de trabajo, éstos deberán reunir las condiciones de seguridad y salud exigidas para los lugares de trabajo en este Real Decreto y permitir el descanso del trabajador en condiciones adecuadas.		OBLIGAT.	
4. Locales provisionales	1.º En los trabajos al aire libre, cuando la seguridad o la salud de los trabajadores lo exijan, en particular debido al tipo de actividad o del número de trabajadores, éstos dispondrán de un local de descanso de fácil acceso.		OBLIGAT.	

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 47/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQRK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



y trabajos al aire libre.	2.º En los trabajos al aire libre en los que exista un alejamiento entre el centro de trabajo y el lugar de residencia de los trabajadores, que les imposibilite para regresar cada día a la misma, dichos trabajadores dispondrán de locales adecuados destinados a dormitorios y comedores.		OBLIGAT.	
	3.º Los dormitorios y comedores deberán reunir las condiciones necesarias de seguridad y salud y permitir el descanso y la alimentación de los trabajadores en condiciones adecuadas.		OBLIGAT.	

8.6. Material y locales de primeros auxilios

Los lugares de trabajo dispondrán del material y, en su caso, de los locales necesarios para la prestación de primeros auxilios a los trabajadores accidentados, ajustándose a lo establecido a continuación:

ANEJO VI	MATERIALES Y LOCALES DE PRIMEROS AUXILIOS	RD 486/1997	PROYECTO
A) Disposiciones aplicables a los lugares de trabajo utilizados por primera vez a partir de la fecha de entrada en vigor del presente Real Decreto y a las modificaciones, ampliaciones o transformaciones de los lugares de trabajo ya utilizados antes de dicha fecha que se realicen con posterioridad a la misma.			
1. Los lugares de trabajo dispondrán de material para primeros auxilios en caso de accidente, que deberá ser adecuado, en cuanto a su cantidad y características, al número de trabajadores, a los riesgos a que estén expuestos y a las facilidades de acceso al centro de asistencia médica más próximo. El material de primeros auxilios deberá adaptarse a las atribuciones profesionales del personal habilitado para su prestación.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
2. La situación o distribución del material en el lugar de trabajo y las facilidades para acceder al mismo y para, en su caso, desplazarlo al lugar del accidente, deberán garantizar que la prestación de los primeros auxilios pueda realizarse con la rapidez que requiera el tipo de daño previsible.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
3. Sin perjuicio de lo dispuesto en los apartados anteriores, todo lugar de trabajo deberá disponer, como mínimo, de un botiquín portátil que contenga desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
4. El material de primeros auxilios se revisará periódicamente y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado.	x	OBLIGAT.	CUMPLE
5. Los lugares de trabajo de más de 50 trabajadores deberán disponer de un local destinado a los primeros auxilios y otras posibles atenciones sanitarias. También deberán disponer del mismo los lugares de trabajo de más de 25 trabajadores para los que así lo determine la autoridad laboral, teniendo en cuenta la peligrosidad de la actividad desarrollada y las posibles dificultades de acceso al centro de asistencia médica más próximo.		OBLIGAT.	
6. Los locales de primeros auxilios dispondrán, como mínimo, de un botiquín, una camilla y una fuente de agua potable. Estarán próximos a los puestos de trabajo y serán de fácil acceso para las camillas.		OBLIGAT.	
7. El material y locales de primeros auxilios deberán estar claramente señalizados.	x	OBLIGAT.	CUMPLE

8.7. Información a los trabajadores

De conformidad con el artículo 18 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, el empresario deberá garantizar que los trabajadores y los representantes de los trabajadores reciban una información adecuada sobre las medidas de prevención y protección necesarias que hayan de adoptarse.

8.8. Consulta y participación de los trabajadores

La consulta y participación de los trabajadores o sus representantes sobre las cuestiones a las que se refiere este apartado se realizarán de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 18 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

JOAQUIN SOLANAS SANCHIS		14/01/2025 16:01	PÁGINA 48/49
VERIFICACIÓN	PEGVEM48AN6DQK77346DKMQZ9PGV8	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



9. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Descripción		Importe Euros
1	DEMOLICIÓN	12.227,43
2	CIMENTACIÓN	918,29
3	NUEVA FACHADA NAVE	8.857,91
4	ZUNCHO DE CORONACIÓN	1.110,22
5	INSTALACIONES	15.970,58
6	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	214,93
7	CONTROL DE CALIDAD	830,27

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	40.129,63
IVA (21%)	8.427,22
TOTAL	48.556,85

ASCIENDE EL PRESENTE PRESUPUESTO A LA EXPRESADA CANTIDAD DE CUARENTA MIL CIENTO VEINTINUEVE euros con SESENTA Y TRES céntimos.

En Córdoba, Enero de 2025
El Ingeniero Técnico Industrial

Rafael Sánchez Figueroba
Colegiado nº 2.442