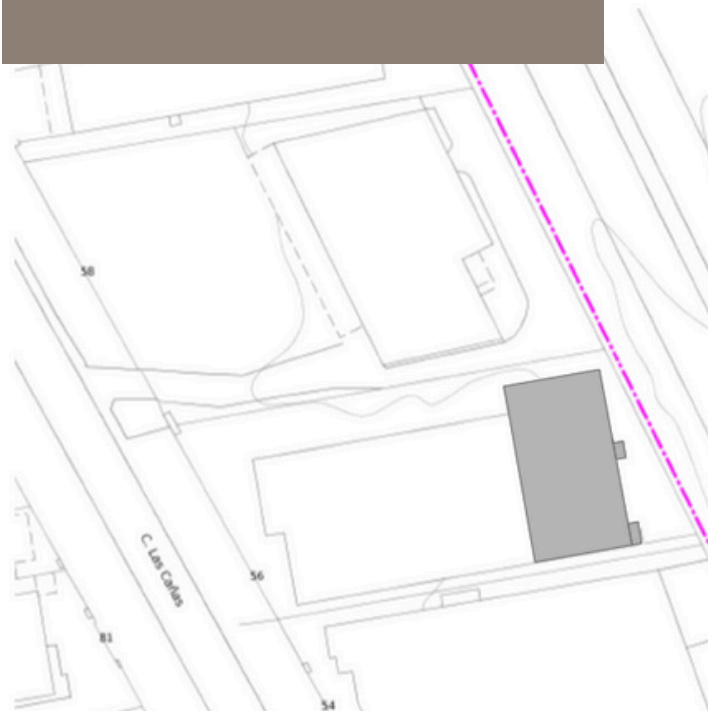
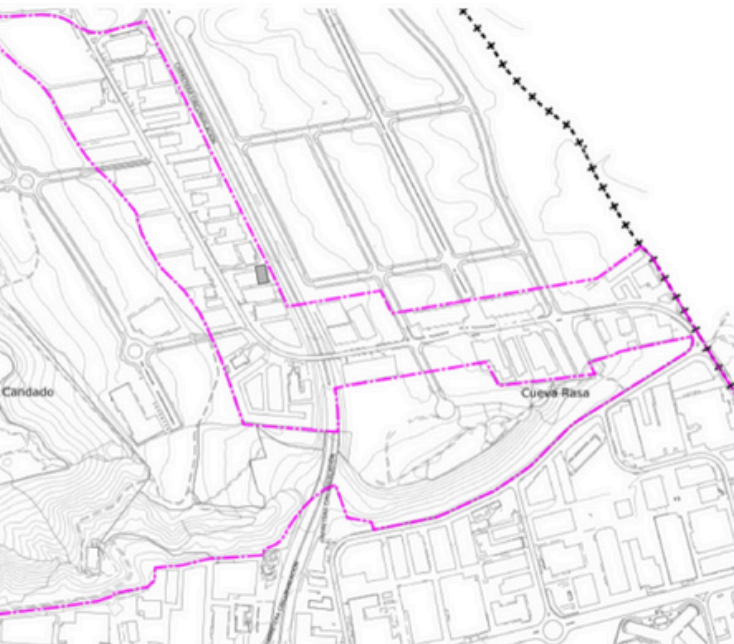


C/LAS CAÑAS N° 56
PUERTA 01
LOGROÑO (LA RIOJA)

**DISEÑO,
FABRICACIÓN E
INNOVACIÓN DE
PLANTAS
COMPLETAS DE
EMBOTELLADO-
ENVASADO Y
PACKAGING EN
GENERAL**

**PROYECTO
DE
ACTIVIDAD**



SARA ÁLVAREZ RUIZ-CARRILLO
ARQUITECTA TÉCNICA

PROMOTOR: MECANIZACIONES ALAVESAS S.L.

MEMORIA

ÍNDICE

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA

2.- MEMORIA CONSTRUCTIVA

3.- MEMORIA ACTIVIDAD

4.- CUMPLIMIENTO DEL CTE

- SI_SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO (CUMPLIMIENTO PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES EN EL ESPACIO INDUSTRIAL)
- SUA_SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

5.- CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 AGENTES

PROMOTOR

Se realiza el presente encargo a petición de la empresa **Mecanizaciones Alavesas S.L.**, con **CIF B01017482**, la cual está interesada en la descripción de una actividad en una nave industrial situada en Logroño (La Rioja) en c/Las Cañas nº 56 Puerta 01, para la obtención de la correspondiente licencia de actividad para diseño, fabricación e innovación de plantas completas de embotellado-ensado y packaging en general.

AUTORA DEL PROYECTO

El técnico redactor del presente proyecto es **Sara Álvarez Ruiz-Carrillo**, con **DNI 16.615.847-A**, **Arquitecta Técnica** colegiada con el número 1.111 en el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Álava.

PROPIEDAD INTELECTUAL

El presente documento es copia de su original. Su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.

1.2. INFORMACIÓN PREVIA

OBJETO DEL ENCARGO

El objetivo es la elaboración de un proyecto de actividad para la obtención de la licencia. Mecanizaciones Alavesas S.L. es una empresa con larga trayectoria que desarrolla actualmente su actividad principal de diseño, fabricación e innovación de plantas completas de embotellado-ensado y packaging en general en una nave industrial existente en Oyón (Álava), sin embargo, por motivos de volumen, adquieren una nave en c/Las Cañas nº56 Puerta 01 de Logroño (La Rioja), para desarrollar la actividad de montaje de plantas completas de embotellado-ensado. Siendo su entrada principal por esa misma calle, con referencia catastral 7640913WN4073S0001AW de la localidad de Logroño (La Rioja).

Para su consecución han sido revisadas las instalaciones de esta nave. Observando las características del establecimiento industrial por su configuración y ubicación con relación a su entorno, así como los sistemas de extinción de incendios, la detección de los mismos y la determinación de número de aparatos necesarios para su extinción. La evacuación de los

operarios en caso de incendios y la señalización para su salida al exterior, así como el alumbrado de emergencia. Contemplando la protección contra los incendios teniendo presente el espesor de los recubrimientos de la estructura portante, así como la cubierta. En el análisis de la actividad está presente el cuidado del medio ambiente, considerando el estudio de los ruidos y su minoración al exterior. El estudio de la ventilación de los departamentos de la entidad tanto nave como oficinas y vestuarios.

ANTECEDENTES

En la nave se desarrollaba anteriormente una actividad de carpintería según datos de archivo municipal.

DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO

La nave se encuentra situada en un polígono industrial denominado Polígono Cantabria.

Los cerramientos están compuestas a base de fábrica de bloque de hormigón, colocado con mortero de cemento. La cubierta es a dos aguas mediante cerchas de hormigón prefabricadas y cobertura de panel sandwich. Los pilares que soportan las cerchas son de hormigón prefabricado también, los cuales albergan unas ménsulas para el apoyo de una grúa puente existente de actividades anteriores. La estructura que forma las estancias para oficinas está ejecutada a base de perfiles metálicos. La tabiquería interior está ejecutada mediante fábrica de ladrillo cerámico.

La nave dispone de instalación de telecomunicaciones, agua potable de la red municipal de abastecimiento, red interior de saneamiento conectada a la red municipal que discurre junto al edificio, así como acometida eléctrica desde la línea de distribución de la compañía suministradora e instalación de iluminación y protección contra incendios para la nave y sus compartimentaciones.

USO CARACTERÍSTICO DEL EDIFICIO Y DEL LOCAL

El uso característico del edificio es industrial.

NORMATIVA URBANÍSTICA

La Normativa Urbanística Municipal vigente en la localidad permite este tipo de uso en la nave que nos ocupa.

DESCRIPCIÓN ESTADO ACTUAL EDIFICIO

La planta de la edificación tiene una superficie construida total de 651 m² en planta baja distribuidos actualmente en dos zonas de producción y almacenamiento, contienen dentro de ella una entreplanta de 36 m². Existe otra superficie destinada a un espacio que comprende aseos, almacenaje y vestuarios de la misma superficie, bajo la entreplanta.

Existen en la parcela otros tres edificios de la misma tipología, estando esta nave situada al Este de las restantes.



El acceso a la nave se realiza desde una vía pública, la cual se encuentra pavimentada en su totalidad con asfalto.

Carpinterías interiores y exteriores existentes: actualmente existe una puerta metálica principal para vehículos de entrada a la nave y tiene otra peatonal para acceder por la parte lateral, también tiene ventanas que dan al taller. Las carpinterías interiores son de madera.

Acabados actuales: la nave actualmente dispone de interior pintado, las particiones interiores también están enlucidas y pintadas, el exterior carece de revestimiento, se observa la fábrica de bloque de hormigón visto.

Dispone de luminarias, así como de toma de agua, electricidad e iluminación, conexión a internet, instalación de protección contra incendios, agua caliente sanitaria y desagües propios de la nave.

1.3. SUPERFICIES

OFICINA		INDUSTRIAL	
oficina	36.00 m ²	taller	553.25 m ²
almacén	9.42 m ²	almacén 1	4.53 m ²
aseos	7.13 m ²	almacén 2	5.35 m ²
vestuarios	13.80 m ²		
total útil		total útil	563.13 m ²
total útil			629.48 m ²
total constr.			651.00 m ²

CUMPLIMIENTO DEL CTE

Descripción de las prestaciones del local por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE:

- **Requisitos básicos relativos a la Funcionalidad**

Utilización

Se han tenido en cuenta todos los requisitos exigidos en función de las características del edificio en cuanto a utilización.

Accesibilidad

Se han tenido en cuenta todos los requisitos exigidos en función de las características del edificio en cuanto a accesibilidad.

- **Requisitos básicos relativos a la Seguridad**

Seguridad Estructural

Inspeccionado el edificio existente se ha podido comprobar el buen estado aparente de la estructura en cuanto a la estabilidad y seguridad de la misma.

Seguridad en caso de incendio

El edificio es de fácil acceso para los bomberos y el espacio exterior inmediatamente próximo al edificio cumple las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción de incendios.

No se colocará ningún tipo de material que por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad pueda perjudicar la seguridad del edificio o la de sus ocupantes.

- **Seguridad de Utilización**

La configuración de los espacios, los elementos fijos y móviles que se instalen, se han proyectado de tal manera que puedan ser usados para los fines previstos dentro de las limitaciones del uso.

La fachada no cuenta con elementos fijos que sobresalgan de la misma que estén situados a una altura sobre zonas de circulación que incumpla las limitaciones definidas en el documento básico.

Se ha tenido en cuenta las características de resbaladidad de los solados y exigencias del DB SUA.

Se ha tenido en cuenta en el diseño de los revestimientos superficiales interiores el coeficiente de reflexión luminosa (reflectancia) de los materiales empleados, que cumple con la función de reflexión de la luz natural y artificial.

En la elección de la carpintería interior se han tenido en cuenta las condiciones de seguridad de utilización en lo referente a impacto con elementos frágiles, atrapamiento e aprisionamiento determinados por los documentos básicos referentes a seguridad frente al riesgo de impacto y atrapamiento y a seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos.

- **Requisitos básicos relativos a la higiene, salud y protección del medio ambiente**

El edificio dispone de medios que impiden la presencia de agua o humedad inadecuada procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones e impedir su penetración y permitir su evacuación sin producción de daños. En las soluciones constructivas previstas se han tenido en cuenta las características del cerramiento según el grado de impermeabilidad exigido en el DB-HS.

Se dotará de una adecuada ventilación para eliminar los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su uso normal, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes. En el diseño de divisiones interiores y carpinterías se han considerado las condiciones de ventilación de paso entre las dependencias.

El suministro de agua al equipamiento higiénico será apto para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del agua.

El edificio dispondrá de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas de forma independiente.

Los revestimientos interiores se han elegido teniendo en cuenta las propiedades higiénicas de los mismos, de manera que permitan un ambiente seco y limpio, impidiendo la proliferación de microorganismos, la presencia de sustancias alérgicas, y la emisión de sustancias nocivas o insalubres.

- **Protección frente al ruido**

Todos los elementos constructivos verticales y horizontales (fachadas, particiones interiores, medianeras, carpinterías) cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

Se ha tenido en cuenta la absorción acústica de los revestimientos exteriores y la absorción acústica y la reducción del sonido reverberante de los revestimientos interiores, tanto verticales como horizontales.

- **Ahorro de energía**

El edificio proyectado dispone de: una envolvente adecuada para alcanzar el bienestar térmico en función del clima de la ciudad donde se ubica, del uso previsto y del régimen de verano y de invierno.

Las instalaciones de iluminación serán adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente disponiendo de un sistema de control y regulación adaptado a las exigencias básicas vigentes.

- **Otros aspectos funcionales**

No se han considerado otros aspectos.

CUMPLIMIENTO DE OTRAS NORMATIVAS ESPECÍFICAS

- **Autonómicas**

Aplicación de la Ley 5/2002 de Protección del Medio Ambiente de La Rioja y el decreto 62/2006.

- **Locales**

Será de aplicación al presente proyecto el vigente Plan General de Ordenación Urbana del Ayuntamiento de Logroño (La Rioja).

1.4. PRESTACIONES DEL LOCAL

En el siguiente cuadro se describen las prestaciones del local por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE

Según CTE		En proyecto	Prestaciones según el CTE en el proyecto	Procede
DB-SE	Seguridad estructural	DB-SE	SE-1: Resistencia y estabilidad	<input type="checkbox"/>
			SE-2: Aptitud al servicio	<input type="checkbox"/>
DB-SI	Seguridad en caso de incendio	DB-SI	SI 1: Propagación interior	<input checked="" type="checkbox"/>
			SI 2: Propagación exterior	<input checked="" type="checkbox"/>
			SI 3: Evacuación de ocupantes	<input checked="" type="checkbox"/>
			SI 4: Instalaciones de protección contra incendios	<input checked="" type="checkbox"/>
			SI 5: Intervención de bomberos	<input type="checkbox"/>
			SI 6: Resistencia al fuego de la estructura	<input type="checkbox"/>
DB-SUA	Seguridad de utilización	DB-SUA	SUA 1: Seguridad frente al riesgo de caídas	<input checked="" type="checkbox"/>
			SUA 2: Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento	<input type="checkbox"/>
			SUA 3: Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento	<input type="checkbox"/>
			SUA 4: Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada	<input checked="" type="checkbox"/>
			SUA 5: Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación	<input type="checkbox"/>
			SUA 6: Seguridad frente al riesgo de ahogamiento	<input type="checkbox"/>
			SUA 7: Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento	<input type="checkbox"/>
			SUA 8: Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo	<input type="checkbox"/>
			SUA 9: Accesibilidad	<input checked="" type="checkbox"/>
DB-HS	Salubridad	DB-HS	HS 1: Protección frente a la humedad	<input type="checkbox"/>
			HS 2: Recogida y evacuación de residuos	<input type="checkbox"/>
			HS 3: Calidad del aire interior	<input type="checkbox"/>
			HS 4: Suministro de agua	<input type="checkbox"/>
			HS 5: Evacuación de aguas	<input type="checkbox"/>
DB-HR	Protección frente al ruido	DB-HR	Parámetros objetivos y sistemas de verificación cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de protección frente al ruido.	<input type="checkbox"/>
DB-HE	Ahorro de energía	DB-HE	HE 1: Limitación de demanda energética	<input type="checkbox"/>
			HE 2: Rendimiento de las instalaciones térmicas	<input type="checkbox"/>

			HE 3: Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación	<input type="checkbox"/>
			HE 4: Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria	<input type="checkbox"/>
			HE 5: Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica	<input type="checkbox"/>

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1. SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO

Cimentación superficial de zapatas aisladas de hormigón armado, no se interviene sobre ella.

2.2. SISTEMA ESTRUCTURAL

La estructura está compuesta por pilares prefabricados de hormigón armado, donde apoyan unas cerchas de hormigón prefabricadas. Las plantas de oficinas están compuestas también por pilares y por forjados ejecutados mediante estructura de perfiles metálicos, al igual que las escaleras metálicas para el acceso entre las plantas. No se interviene sobre el sistema estructural.

2.3. SISTEMA ENVOLVENTE

MUROS EN CONTACTO CON EL AIRE

Fábrica de bloque de hormigón en la zona industrial y fábrica de ladrillo hueco doble con acabado enlucido en la zona de oficinas, almacén, aseos y vestuarios.

HUECOS

Carpinterías metálicas en la zona industrial, un portón metálico de grandes dimensiones con acceso peatonal. En la parte superior de la nave carpinterías metálicas repartidas de forma perimetral en tres de sus cuatro caras. No se intervienen sobre ellos.

2.4. SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN

Particiones interiores

Tabiquería de fábrica de ladrillo hueco doble, enlucido y pintado.

Carpintería interior

Carpintería de madera de una hoja en el interior de las estancias.

2.5. SISTEMAS DE ACABADOS

Revestimientos exteriores

Panel sandwich en cubierta. Ladrillo enlucido en la zona de oficinas y bloque de hormigón prefabricado en la zona industrial.

Revestimientos interiores verticales

Los paramentos verticales están pintados con pintura lisa plástica. Los parámetros verticales de los aseos están alicatados con piezas cerámicas en color blanco.

Revestimientos interiores horizontales

Revestimientos a base de baldosa cerámica en las estancias interiores de aseos, vestuarios y almacenes, el mismo revestimiento está aplicado en las oficinas.

2.6. SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

Electricidad

La instalación interior de Baja Tensión prevista trata de dotar de la electricidad necesaria para el uso del mismo. Se ha realizado según el vigente Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Alumbrado

Las instalaciones de iluminación en las estancias interiores de oficina y aseos son a base de lámparas fluorescentes superficiales en techos, mientras que en la zona industrial se observan pantallas estancas de tubos de led en falso techo.

Fontanería

La instalación de red interior de fontanería trata de dotar de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico de agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del caudal del agua.

Saneamiento

Llegando a la instalación de saneamiento existente en la vía pública, se desarrolla la red interior de la actividad, con el objetivo de evacuar las aguas residuales producidas por el equipamiento higiénico durante el uso de la misma.

2.7. EQUIPAMIENTOS

La actividad dispone en planta baja de entrada a la nave, una zona de oficinas para trabajar con el ordenador y hacer reuniones en una entreplanta, bajo ella, ocupando la misma superficie, se encuentran los vestuarios con taquillas y un aseo previsto de inodoros, con un espacio con ducha y lavabos, dos almacenes interiores. Existe una zona de almacén con entrada independiente a la nave por la parte exterior a ella donde se instalará un compresor. Para todo ello se aprovecha la instalación de suministro de agua potable a partir de la red de abastecimiento del edificio existente y una red de evacuación interior de saneamiento conectada a la red municipal para aseo que discurre por el edificio, además de la derivación eléctrica desde la línea de distribución que adecúa las secciones de los conductores a las exigencias del uso.

MEMORIA ACTIVIDAD

LA LEY 5/2002 DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE DE LA RIOJA EN EL EXPEDIENTE DE ACTIVIDAD DE DISEÑO, FABRICACIÓN E INNOVACIÓN DE PLANTAS COMPLETAS DE EMBOTELLADO-ENVASADO Y PACKAGING.

La presente justificación tiene como objetivo fundamentar la aplicación de la Ley 5/2002, de 8 de octubre, de Protección del Medio Ambiente de La Rioja, al expediente de actividad relacionado con el diseño, fabricación e innovación de plantas completas de embotellado-enzasado y packaging en general, desarrollado en una nave de 553.25 m².

Aunque la actividad descrita se centra en el montaje de maquinaria y se destaca la mínima generación de residuos (limitada a la retirada de aerosoles por una empresa externa), la aplicación de la Ley 5/2002 se justifica en base a los siguientes principios y disposiciones:

- Objeto y Finalidad de la Ley:** La Ley 5/2002 tiene como objeto la regulación de la intervención administrativa para la protección del medio ambiente en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Su finalidad es asegurar un elevado nivel de protección del medio ambiente, contribuir al desarrollo sostenible y garantizar un entorno saludable para los ciudadanos. Aunque la actividad no sea inherentemente contaminante en su operación diaria, la ley establece un marco preventivo y de control que debe aplicarse a cualquier actividad susceptible de tener una incidencia, por mínima que sea, en el medio ambiente o que deba someterse a algún tipo de evaluación o autorización ambiental.
- Principio de Prevención y Precaución:** La Ley se fundamenta en los principios de prevención y precaución. Incluso si la actividad no genera residuos significativos en su fase de montaje, el propio proceso de diseño, fabricación e innovación de maquinaria industrial puede implicar el uso y almacenamiento de sustancias, componentes o procesos que, si bien controlados, entran dentro del ámbito de supervisión de la normativa ambiental. La aplicación de la ley permite asegurar que, desde la fase inicial de diseño y desarrollo, se consideran y aplican las mejores técnicas disponibles y las medidas preventivas adecuadas para minimizar cualquier impacto ambiental potencial.
- Evaluación de la Incidencia Ambiental:** La Ley 5/2002 establece diferentes instrumentos de intervención administrativa, como la autorización ambiental integrada, la autorización ambiental simplificada, la comunicación previa o la declaración responsable, en función de la potencial incidencia ambiental de la actividad. Si bien la actividad de montaje puro de maquinaria podría en principio parecer de bajo impacto, el diseño, fabricación e innovación de maquinaria industrial, especialmente para sectores como el embotellado y envasado (que sí tienen

una relevancia ambiental en su operación), justifica una revisión bajo el paraguas de esta ley para determinar la necesidad de algún tipo de control o supervisión. Se debe evaluar si la actividad encaja en alguno de los anexos de la ley que establecen la necesidad de una autorización o comunicación, aunque sea por su clasificación industrial o por el uso de ciertos materiales o procesos auxiliares.

4. **Gestión de Residuos (Aerosoles):** A pesar de que la generación de residuos es mínima y se limita a aerosoles, la Ley 5/2002, así como la normativa básica estatal de residuos (como la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, que esta ley autonómica complementa), exige una gestión adecuada de cualquier tipo de residuo, incluso en pequeñas cantidades. El hecho de que una empresa externa se encargue de su retirada demuestra una conciencia de la necesidad de una gestión ambiental, lo cual refuerza la pertinencia de la aplicación de la ley para asegurar que esta gestión cumple con los requisitos legales y se realiza por gestores autorizados. Los aerosoles, dependiendo de su composición, pueden contener sustancias consideradas peligrosas, lo que refuerza la necesidad de control.
5. **Actividades Industriales y su Marco Regulatorio:** La actividad descrita, aunque centrada en el montaje y diseño, se enmarca dentro del ámbito industrial. La Ley 5/2002 es el instrumento principal en La Rioja para la regulación ambiental de las actividades industriales, garantizando que su desarrollo se realiza de forma compatible con la protección del medio ambiente. Es fundamental que toda actividad industrial, independientemente de su escala o aparente bajo impacto, esté sujeta a algún grado de control administrativo ambiental para asegurar el cumplimiento de la normativa vigente.

En conclusión, la aplicación de la Ley 5/2002 de Protección del Medio Ambiente de La Rioja al expediente de actividad de diseño, fabricación e innovación de plantas completas de embotellado-enzasado y packaging se justifica no solo por la potencial, aunque mínima, generación de residuos (aerosoles), sino fundamentalmente por los principios de prevención, precaución y la necesidad de integrar la dimensión ambiental desde la concepción de cualquier actividad industrial. Esta aplicación permitirá asegurar que la actividad se desarrolla bajo un marco de respeto y protección del medio ambiente, contribuyendo al desarrollo sostenible de la Comunidad Autónoma de La Rioja.

Superficie destinada a producción: 553.25 m²

DECRETO 62/2006 DE 2 DE NOVIEMBRE, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE DESARROLLO DE LA LEY 11/2003, DE 27 DE MARZO, DE PREVENCIÓN AMBIENTAL DE LA RIOJA

El Decreto 62/2006, de 2 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Desarrollo de la Ley 11/2003, de 27 de marzo, de Prevención Ambiental de La Rioja, es la normativa fundamental que rige los procedimientos de evaluación y control ambiental en la comunidad autónoma. Para justificar la aplicación de este decreto al expediente de actividad de diseño, fabricación e innovación de plantas completas de embotellado-enzasado y packaging, es crucial analizar cómo encaja el proyecto dentro de los parámetros y objetivos de esta legislación.

Naturaleza de la Actividad y el Decreto 62/2006

La actividad principal de **diseño, fabricación e innovación de plantas completas de embotellado-enzasado y packaging en general**, implica principalmente el **montaje de maquinaria**. Esta descripción es clave para determinar la aplicabilidad de los diferentes anexos del decreto. El Decreto 62/2006 establece tres categorías de intervención ambiental:

- **Autorización Ambiental Integrada (AAI):** Para actividades con un impacto ambiental significativo, listadas en el Anexo I.
- **Autorización Ambiental Sectorial (AAS):** Para actividades con un impacto ambiental moderado, listadas en el Anexo II.
- **Comunicación Ambiental (CA):** Para actividades de menor impacto, listadas en el Anexo III.

Dada la naturaleza de la actividad, centrada en el montaje y no en procesos productivos que generen emisiones o vertidos sustanciales, el proyecto no se encuadra en las categorías más restrictivas (AAI o AAS), que suelen aplicarse a industrias con procesos químicos, energéticos o de gran envergadura.

Ausencia de Generación de Residuos Significativos y Superficie de la Nave

La actividad **no genera residuos más allá de algún aerosol, que son retirados por una empresa externa**. Este es un punto **crítico y muy favorable**. La mínima generación de residuos y su correcta gestión externa demuestran un bajo impacto ambiental.

Además, el tamaño de la nave de **553,25 m²** es un factor que contribuye a la justificación. Si bien el tamaño por sí solo no determina la categorización, para actividades de montaje y diseño, una superficie de este tipo no suele implicar grandes volúmenes de producción o procesos industriales complejos que requieran evaluaciones ambientales más exhaustivas.

Justificación Específica en el Marco del Decreto 62/2006

1. **Encuadre en el Anexo III (Comunicación Ambiental):** la actividad puede clasificarse dentro del Anexo III del Decreto 62/2006, que lista las actividades sujetas a **Comunicación Ambiental**. Este anexo incluye actividades de bajo impacto que, si bien deben cumplir con la normativa ambiental, no requieren una evaluación ambiental previa tan exhaustiva como las autorizaciones. Actividades de ensamblaje, talleres de montaje o actividades de diseño y desarrollo a menudo se incluyen en esta categoría cuando no implican procesos contaminantes.
2. **Mínima Generación de Residuos:** La ausencia de generación de residuos significativos, más allá de los aerosoles gestionados externamente, es un argumento fundamental. El decreto busca prevenir la contaminación y la gestión adecuada de los residuos es un pilar de esta prevención. Al no generar residuos peligrosos en grandes cantidades y gestionar los pocos existentes de forma correcta, se demuestra el cumplimiento de este principio.
3. **No Emisiones a la Atmósfera o Vertidos:** la actividad de montaje no implica procesos que generen emisiones significativas a la atmósfera (gases, partículas) o vertidos a la red de saneamiento o cauces, este es otro factor que refuerza la idoneidad de la Comunicación Ambiental. El decreto se enfoca en controlar y reducir la contaminación en todas sus formas.
4. **Cumplimiento de la Ley 11/2003 de Prevención Ambiental:** El Decreto 62/2006 desarrolla la Ley 11/2003. Su actividad, al ser de bajo impacto, cumple con el espíritu de esta ley al minimizar los riesgos ambientales. La ley busca integrar la protección ambiental en la planificación y ejecución de las actividades.
5. **Medidas Preventivas y Correctoras Integradas:** Aunque la actividad es de bajo impacto, siempre se deben contemplar medidas preventivas básicas. La gestión de los aerosoles a través de una empresa externa es un ejemplo de medida preventiva y correctora ya implementada, que demuestra responsabilidad ambiental.

Conclusión

La justificación de la aplicación del Decreto 62/2006 para su expediente se basa en la naturaleza de la actividad de **montaje, diseño e innovación**, la **mínima generación de residuos gestionados externamente**, y la **ausencia de procesos con emisiones o vertidos significativos**. El proyecto se encuadra en las actividades de **menor impacto ambiental**, bajo la figura de **Comunicación Ambiental** del Anexo III del Decreto 62/2006.

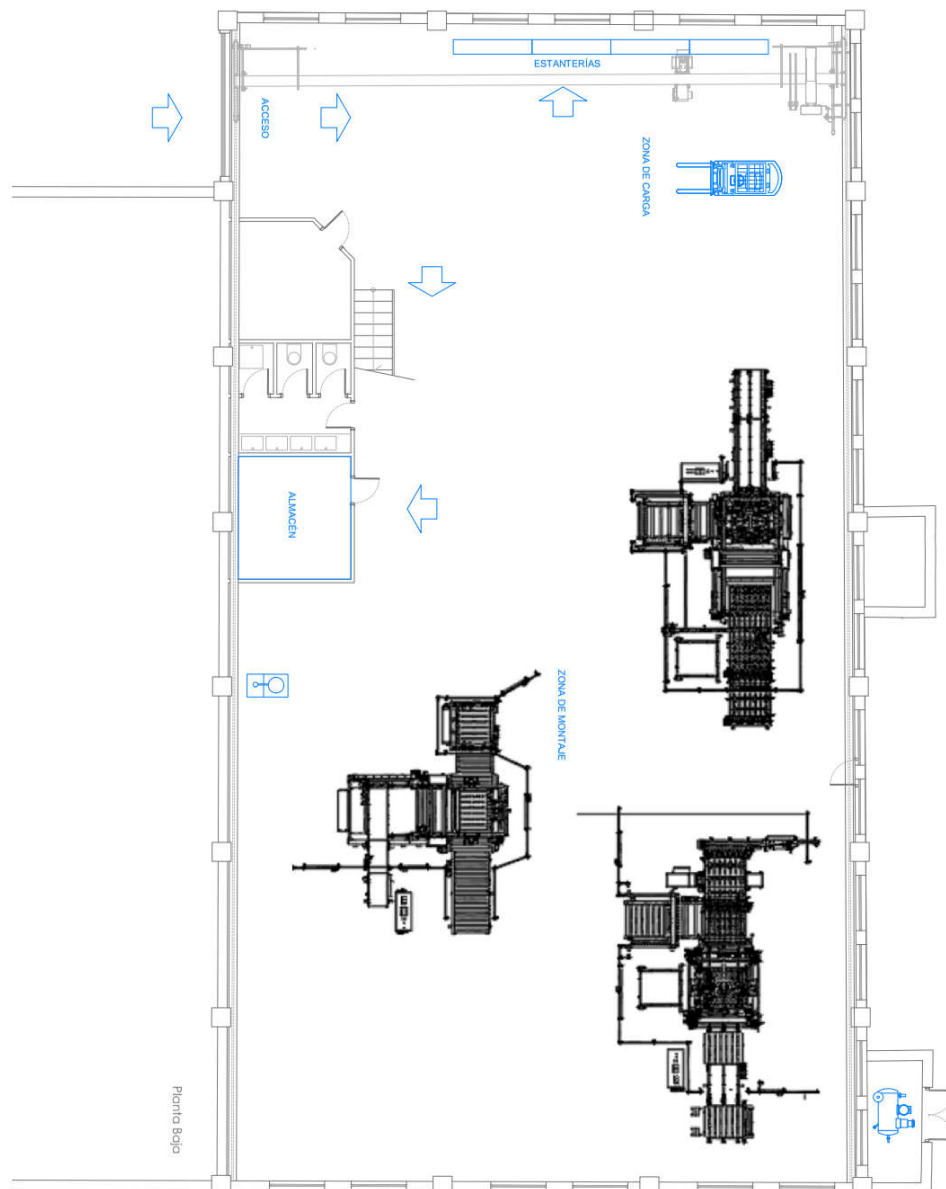
Objeto de la actividad

Se desarrolla una actividad de montaje de plantas completas de embotellado-ensado y packaging en general, en calle Las Cañas nº56 Puerta 01 del polígono industrial Cantabria, de la localidad de Logroño (La Rioja).

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO CORRESPONDIENTE. PRODUCTOS FABRICADOS

La nave industrial se destinará al montaje de plantas completas de embotellado-ensado y packaging en general.

En la siguiente imagen se puede observar el esquema de fabricación de la actividad:



MAQUINARIA E INSTALACIONES

Máquinas herramientas utilizadas en el proceso productivo e instalaciones.

En el taller se instalarán diferentes tipos de máquinas herramientas necesarias para llevar a cabo el proceso productivo y éstas son las siguientes:

MÁQUINA	POTENCIA (Kw)
- MÁQUINA 1: o TALADRO VERTICAL IBARMIA MODELO B-60	2,2
- EQUIPO 1: o COMPRESOR AIRE COMPRIMIDO INGERSOLL-RAND	8,0
- EQUIPO 2: o CARRETILLA ELEVADORA HC-FORK LIFT TRUCKS S.L.	7,5
Total	17,7

MÁQUINA 1:

**TALADRO VERTICAL
IBARMIA MODELO B-60**

Potencia: 2,2 KW



EQUIPO 1:

**COMPRESOR AIRE
COMPRIMIDO
INGERSOLL-RAND**

Potencia: 8 kW



EQUIPO 2:

CARRETILLA ELEVADORA HC-FORK LIFT TRUCKS S.L.

Potencia: 7,5 kVA



Almacenamiento. Con una superficie de 553.25 m², se almacenan los materiales que están compuestos por:

- Utillaje y herramientas (estanterías alrededor de las zonas de trabajo)
- Materia prima: barras de hierro, aluminio, tornillería, etc.
- Elementos comerciales: motores, reductores, tulipas, cadenas, piñones, piecerío (conos, flejes, charnelas...), neumática, material eléctrico, etc.

Personal.

- Total de personas..... 4

- Zona carga y montaje: 3 operarios
- Oficina : 1 empleados

COMBUSTIBLES

No se prevé en el local el almacenamiento de productos inflamables y combustibles, excepto el propio de las máquinas herramientas

VENTILACIÓN

La nave dispone de ventilación a través la puerta principal y ventiladores helicoidales. Los aseos también tienen instalada ventilación mecánica.

INSTALACIONES HIGIENICAS

La actividad consta de aseos en planta baja.

POSIBLES REPERCUSIONES EN EL MEDIO AMBIENTE

RUIDO

Por las características de la actividad no es necesario un estudio acústico.

Las fuentes sonoras y vibratorias vienen dadas principalmente por la maquinaria existente en la actualidad

Denominación	Unidades	Nivel sonoro
Taladro vertical	1	79 dB (A)
Carretilla elevadora	1	83 dB (A)
Compresor aire comprimido	1	65 dB (A)

Para la determinación de la prevención de ruidos, ha sido tenido en cuenta la maquinaria susceptible de producir un nivel de presión sonora considerable. Se analiza cada máquina de forma individual, teniendo en cuenta el efecto de las posibles emisiones acústicas. Las medidas generales que hemos observado para la atenuación de los ruidos y vibraciones han sido:

- Equilibrado y puesta a punto correcto.
- Montaje, cuando sea necesario, sobre bancadas de hormigón independientes y con capas de aglomerado aislante o espuma de poliuretano o corcho.
- Interposición entre los puntos de apoyo y las bases de sustentación, si fuera necesario, de tacos de goma para amortiguar los posibles impactos.
- Las máquinas, colocadas siempre, alejadas de las paredes medieras, a una distancia mínima de 0.70 metros.
- Todos los elementos de trabajo con partes en movimiento rotativo, equilibradas estática y dinámicamente, con su correspondiente nivelación.

VIBRACIONES

Por la actividad desarrollada en esta industria las vibraciones son producidas por las máquinas de corte de las piezas.

Medidas correctoras contra ruidos y vibraciones. Las máquinas están dotadas de un anclaje de tacos de goma tipo silent-block o materiales similares. El resto de máquinas, dadas sus características, no se les dota de ningún tipo de material antivibratorio, guardan una distancia conveniente en su posición de mayor aproximación respecto a pilares y paredes.

EMISIONES A LA ATMOSFERA

No se prevén.

AGUAS RESIDUALES

No se prevén vertidos de sustancias peligrosas o dañinas a la red de alcantarillado o vía pública. Los procedentes de aseos, de composición totalmente inocua, ya que son de carácter orgánico, o bien aguas con cierto contenido de detergentes

domésticos. Los caudales previstos para los vertidos del local son prácticamente despreciables, siendo vertidos a la red general de alcantarillado hasta la depuradora.

RESIDUOS

Para evacuar los residuos sólidos se dispondrán recipientes estancos, alejados de la zona de manipulación. Se llevarán diariamente a los puntos de recogida dispuestos por el Servicio Municipal de limpieza. Por otra parte, los pocos residuos peligrosos generados como trapos impregnados o recipientes para mantenimiento de la maquina herramienta, se tratarán de forma específica mediante empresas autorizadas (se adjunta contrato de tratamiento de esos residuos)



RECIRSA

RECUPERACIONES RIOJANAS, S.A.



Polígono de Cantabria I, Parcela, 3
A26033340
D.P.: 26006 LOGROÑO (LA RIOJA)
Tfnos.: (941) 23.55.11
E-mail:recirsa@recirsa.com

CONTRATO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS
RD 553/2020

Nº DE ACEPTACION

DA202602847006 1.996,19

FECHA:

05/07/2021

DATOS DEL PRODUCTOR DEL RESIDUO. ORIGEN DEL RESIDUO			
RAZON SOCIAL:	MECANIZACIONES ALAVESAS, SL..		NIF: B01017482
DIRECCION:	C/ NUEVA, S/N		NIMA 0100013052
POBLACION:	OYON	ALAVA	1320 N° PRODUCTOR:
TFNO:	945 622114	FAX:	945 622338
RESPONSABLE:	ARITZ LARRAÑAGA ZUBILLAGA		DNI: 72447875Z
POSEEDOR DEL RESIDUO			
POSEEDOR:	EL MISMO QUE EL PRODUCTOR		
OBSERVACIONES:			
DATOS DEL GESTOR INSTALACION DE GESTION			
RAZON SOCIAL:	RECUPERACIONES RIOJANAS, S.A	NIF:	A26033340
DIRECCION:	AVDA. MENDAVIA PARCELA 3	AUTORIZACION N°:	LR-A26033340-001-G21,3
	LOS ALMENDROS 16	AUTORIZACION N°:	17G02-006G2100014
POBLACION:	LOGROÑO	C.P.	26009
PROVINCIA:	LA RIOJA		
TFNO:	941235511	RESPONSABLE:	VIRGINIA ANTEQUERA DIAZ
E-MAIL:	prevencion@recirsa.com		
CONDICIONES DE ACEPTACION			
CANTIDAD POR ENTREGA:	ILIMITADA	CANTIDAD POR ENTREGA:	ILIMITADA
PERIODICIDAD:	A DEMANDA DEL PRODUCTOR	CONDICIONES DE	CONTENEDOR, COMPACTADOR,
ESTADO FISICO:	SOLIDO	ALMACENAMIENTO:	CONT ESTANCO, BIDON, BIG BAG
DATOS RESIDUO			
DENOMINACION DEL RESIDUO:	TRAPOS IMPREGNADOS	LER:	150202
DENOMINACION:		CODIGO	D15
		HP:	HP14

OBLIGACIONES DE LAS PARTES EN RELACION CON LA POSIBILIDAD DE RECHAZO DE LOS RESIDUOS POR PARTE DEL DESTINATARIO:

El destinatario devolverá el residuo no aceptado al lugar de origen con la documentación correspondiente o el destinatario podrá llegar a un acuerdo comercial con el productor para la gestión correcta del residuo rechazado si así lo estiman oportuno las dos partes. En caso de no haber acuerdo el productor aceptará el residuo rechazado sin oposición alguna y asumirá el coste originado por el traslado y la clasificación.

RECUPERACIONES RIOJANAS LE OFRECE HACER LOS DI (documentos de identificación) OBLIGATORIOS Y NT (notificaciones de traslado) EN CASO DE SER NECESARIO PARA EL TRASLADO DE SUS RESIDUOS A NUESTRAS INSTALACIONES. ¿DAN USTEDES SU AUTORIZACION PARA ELLO? SI ☒ NO

RECIBI

EL PRODUCTOR

Fdo.

ARITZ LARRAÑAGA ZUBILLAGA

Fecha, firma y sello de la Empresa

08/07/2021

POR RECIRSA
EL GESTOR

RECUPERACIONES RIOJANAS, S.A.
C.I.E. A26033340

Fdo. VIRGINIA ANTEQUERA DIAZ



RECIRSA

RECUPERACIONES RIOJANAS, S.A.



Polígono de Cantabria I, Parcela, 3
A26033340
D.P.: 26006 LOGROÑO (LA RIOJA)
Tfno.: (941) 23.55.11
E-mail: recirsa@recirsa.com

CONTRATO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS
RD 553/2020

Nº DE ACEPTACION DA202602847006 1.995,19 FECHA: 05/07/2021

DATOS DEL PRODUCTOR DEL RESIDUO. ORIGEN DEL RESIDUO			
RAZON SOCIAL: MECANIZACIONES ALAVESAS, SL..		NIF: B01017482	
DIRECCION: C/ NUEVA, S/N		NIMA: 0100013052	
POBLACION: OYON	ALAVA	1320	Nº PRODUCTOR:
TFNO: 945 622114	FAX: 945 622338		
RESPONSABLE: ARITZ LARRAÑAGA ZUBILLAGA		DNI: 72447875Z	
POSEEDOR DEL RESIDUO			
POSEEDOR: EL MISMO QUE EL PRODUCTOR			
OBSERVACIONES:			
DATOS DEL GESTOR INSTALACION DE GESTION			
RAZON SOCIAL: RECUPERACIONES RIOJANAS, S.A		NIF: A26033340	
DIRECCION: AVDA. MENDAVIA PARCELA 3 LOS ALMENDROS 16		AUTORIZACION Nº: LR-A26033340-001-G21,3	
POBLACION: LOGROÑO		C.P. 26009	PROVINCIA LA RIOJA
TFNO: 941235511	RESPONSABLE: VIRGINIA ANTEQUERA DIAZ	E-MAIL: prevencion@recirsa.com	
CONDICIONES DE ACEPTACION			
CANTIDAD POR ENTREGA: ILIMITADA		CANTIDAD POR ENTREGA: ILIMITADA	
PERIODICIDAD: A DEMANDA DEL PRODUCTOR		CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO: CONTENEDOR, COMPACTADOR, CONT ESTANCO, BIDON, BIG BAG	
ESTADO FISICO: SOLIDO			
DATOS RESIDUO			
DENOMINACION DEL RESIDUO: GASES EN RECIPIENTES		LER: 160504	CODIGO R13 HP: HP3
DENOMINACION:			

OBLIGACIONES DE LAS PARTES EN RELACION CON LA POSIBILIDAD DE RECHAZO DE LOS RESIDUOS POR PARTE DEL DESTINATARIO:

El destinatario devolverá el residuo no aceptado al lugar de origen con la documentación correspondiente o el destinatario podrá llegar a un acuerdo comercial con el productor para la gestión correcta del residuo rechazado si así lo estiman oportuno las dos partes. En caso de no haber acuerdo el productor aceptará el residuo rechazado sin oposición alguna y asumirá el coste originado por el traslado y la clasificación.

RECUPERACIONES RIOJANAS LE OFRECE HACER LOS DI (documentos de identificación) OBLIGATORIOS Y NT (notificaciones de traslado) EN CASO DE SER NECESARIO PARA EL TRASLADO DE SUS RESIDUOS A NUESTRAS INSTALACIONES. ¿DAN USTEDES SU AUTORIZACION PARA ELLO? SI ☒ NO

RECIBI
EL PRODUCTOR

Fdo. ARITZ LARRAÑAGA ZUBILLAGA
Fecha, firma y sello de la Empresa

08/07/2021



POR RECIRSA
EL GESTOR

RECUPERACIONES RIOJANAS, S.A.
C.I.E. A26033340

Fdo. VIRGINIA ANTEQUERA DIAZ

3. CUMPLIMIENTO DEL CTE

En este apartado se dará cumplimiento a las siguientes exigencias del CTE

- **SI_SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO**
- **SUA_SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD**

3.1. DB SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

Ámbito de aplicación de la normativa sobre seguridad en caso de incendio

DB-SI Seguridad en caso de Incendio

El ámbito de aplicación del Documento Básico DB-SI es el que se establece con carácter general para el conjunto del CTE en su artículo 2 (Parte I) excluyendo los edificios, establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el **"Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales"**.

Se aplica, por tanto, el DB-SI en el edificio destinado a uso administrativo y el Reglamento de seguridad contra incendios en establecimientos industriales en el espacio de fabricación

REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES (REAL DECRETO 2267/2004, de 3 de diciembre)

CALCULO DE CARGA A FUEGO, PONDERADA Y CORREGIDA EN FUNCION DE LAS ACTIVIDADES

actividades de almacenamiento

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

actividades de producción

$$Q_p = \frac{\sum q_{pi} S_i C_i}{A} R_a \text{ (MJ/m}^2\text{)}$$

Donde:

QS= densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, del sector o área de incendio, en MJ/m2.

qvi= carga de fuego(actividad de almacenamiento), aportada por cada m3 de cada zona con diferente tipo de almacenamiento (i) existente en el sector de incendio, en MJ/m3.

qsi= carga de fuego(actividad de producción), aportada por cada m2 de cada zona con diferente tipo de almacenamiento (i) existente en el sector de incendio, en MJ/m2 .

Ci= coeficiente adimensional que pondera el grado de peligrosidad (por la combustibilidad) de cada uno de los combustibles (i) que existen en el sector de incendio.

hi= altura del almacenamiento de cada uno de los combustibles, (i), en m.

Si= superficie ocupada en planta por cada zona con diferente tipo de almacenamiento (i) existente en el sector de incendio en m2.

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

A= superficie construida del sector de incendio o superficie ocupada del área de incendio, en m2.

Datos generales del establecimiento

La superficie total del sector o establecimiento, A = **553.25 m2**

Datos de las actividades

id	Tipo	Actividad industrial	Ra	qvi o qsi MJ/m3 o MJ/m2	Ci	hi m	Si m2	Suma
1	Produc.	Maquinas	1	200	1		325	65000
2	Almac.	Depositos Merc. incomb. En estanterías metálicas		20	1	1	228.25	4565
Mayor riesgo de activación, cuya actividad ocupa más del 10% de la suma de superficies			Ra				Total	69565
			1					

$$QS = 69565 / 553.25 \times 1 = 126 \text{ MJ/m}^2$$

ANÁLISIS DE MEDIDAS CONTRA INCENDIOS EN ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES

Se analiza la situación contra incendios de un establecimiento industrial con respecto al R. D. 2267/2004.

Este reglamento tiene por objeto establecer y definir los requisitos que deben satisfacer y las condiciones que deben cumplir los establecimientos e instalaciones de uso industrial para su seguridad en caso de incendio, para prevenir su aparición y para dar la respuesta adecuada, en caso de producirse, limitar su propagación y posibilitar su extinción, con el fin de anular o reducir los daños o pérdidas que el incendio pueda producir a personas o bienes.

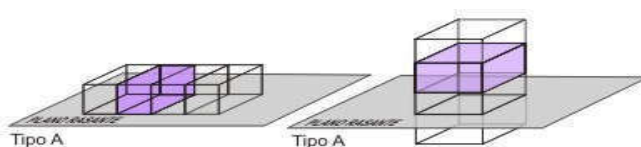
Las actividades de prevención del incendio tendrán como finalidad limitar la presencia del riesgo de fuego y las circunstancias que pueden desencadenar el incendio. Las actividades de respuesta al incendio tendrán como finalidad controlar o luchar contra el incendio, para extinguirlo, y minimizar los daños o pérdidas que pueda generar.

DATOS DE ENTRADA

Partiendo de los datos de entrada necesarios para el análisis de la situación contraincendios para una instalación industrial que cumple las siguientes características:

- la longitud de su fachada accesible es superior a cinco m.
- la altura de evacuación del sector es inferior a 15 m.
- no existe a menos de 25 m de masa forestal, con franja perimetral permanentemente libre de vegetación.
- Es establecimiento esta ubicado en 0

El valor de densidad de carga de fuego $Q_s = 126 \text{ Mcal/m}^2$ y una actividad de tipo Producción. Se trata por su ubicación de un establecimiento industrial



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

Nivel de riesgo intrínseco

Para un valor de densidad de carga de fuego $Q_s 126 \text{ MJ/m}^2$ --> (tabla 1.3)

$$0 \text{ MJ/m}^2 < 126 \text{ MJ/m}^2 \leq 425 \text{ MJ/m}^2$$

Riesgo bajo de factor de nivel 1

Superficie máxima de sector de incendio.

La máxima superficie construida admisible para un sector de incendio será la que se indica en la tabla 2.1 En nave **tipo a** con un riesgo **bajo 1** debe ser inferior a **2000 m²**.

553.25 m². < 2000 m² --> no es necesario sectorizar.

(1) Si el sector de incendio está situado en primer nivel bajo rasante de calle, la máxima superficie construida admisible es de 400 m², que puede incrementarse por aplicación de las notas (2) y (3).

(2) Si la fachada accesible del establecimiento industrial es superior al 50 por ciento de su perímetro, las máximas superficies construidas admisibles, indicadas en la tabla 2.1, pueden multiplicarse por 1,25.

(3) Cuando se instalen sistemas de rociadores automáticos de agua que no sean exigidos preceptivamente por este reglamento (anexo III), las máximas superficies construidas admisibles, indicadas en la tabla 2.1, pueden multiplicarse por 2.

Estabilidad al fuego de elementos estructurales portantes en una nave.

La estabilidad al fuego de los elementos estructurales con función portante y escaleras que sean recorrido de evacuación según la tabla 2.2

Para una nave **tipo a** con un **riesgo bajo** y situada **sobre Rasante** será mayor o igual a **R90 (EF-90)**

- cubiertas ligeras

Para la estructura principal de cubiertas ligeras (cuyo peso propio no exceda de 100 kg/m²). y sus soportes en plantas sobre rasante, no previstas para ser utilizadas en la evacuación de los ocupantes, siempre que se justifique que su fallo no pueda ocasionar daños graves a los edificios o establecimientos próximos, ni comprometan la estabilidad de otras plantas inferiores o la sectorización de incendios implantada y, si su riesgo intrínseco es medio o alto, disponga de un sistema de extracción de humos, se podrán adoptar el valor:

no contemplada

- con rociadores

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

R60 (EF-60)

La resistencia al fuego de toda medianería o muro colindante con otro establecimiento.

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

En un establecimiento para un nivel de **riesgo bajo** para elementos con función portante **REÍ 120** (RF-120), y para elementos sin función portante **EI 120**

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

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

Los recorridos de evacuación.

Las distancias máximas de los recorridos de evacuación de los sectores de incendio de los establecimientos industriales no superarán:

En un nave **tipo a** si solo hay una salida de recorrido único **35** m, o si hay 2 salidas alternativas **50** m.

- Para actividades de producción o almacenamiento clasificadas como riesgo bajo nivel 1, en las que se justifique que los materiales implicados sean exclusivamente de clase A y los productos de construcción, incluidos los revestimientos, sean igualmente de clase A, podrá aumentarse la distancia máxima de recorridos de evacuación hasta 100 m.- La distancia se podrá aumentar a 50 m si la ocupación es inferior a 25 personas.

Sistemas automáticos de detección de incendio.

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

se desarrolle una actividad de Producción, estén ubicados en edificios de **tipo a**, su nivel de riesgo es **bajo** y su superficie mayor de **300**

553.25 m². > 300 m² --> Requerida su instalación

CUMPLE

Sistemas manuales de alarma de incendio.

Se instalarán un sistema manuales de alarma de incendio cuando:

Los sectores de incendio de los establecimientos industriales con actividades de Produccion, si su superficie total construida es mayor o igual de 0.

553.25 m². > 0 m² --> Requerida su instalación

CUMPLE

Se situará, en todo caso, un pulsador junto a cada salida de evacuación del sector de incendio, y la distancia máxima a recorrer desde cualquier punto hasta alcanzar un pulsador no debe superar 25 m.

Sistemas de bocas de incendio equipadas.

Se instalarán un sistema de bocas de incendio equipadas cuando:

Estén ubicados en edificios de tipo a, su nivel de riesgo es bajo y su superficie mayor de 300

553.25 m². > 300 m² --> Requerida su instalación

CUMPLE

Sistemas de rociadores automáticos de agua

Se instalarán sistemas de rociadores automáticos de agua en los sectores de incendio cuando:

se desarrolle una actividad de Produccion, estén ubicados en edificios de tipo

a, su nivel de riesgo es bajo y su superficie mayor de sin limitación

553.25 m². > sin limitación m² --> NO requerida su instalación

Sistemas de hidrantes exteriores

Se instalarán un sistema de hidrantes exteriores cuando:

Estén ubicados en edificios de tipo a, su nivel de riesgo es bajo y su superficie mayor de 1000m².

553.25 m². > 1000 m² --> NO requerida su instalación

3.1. DB SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

Ámbito de aplicación de la normativa sobre seguridad en caso de incendio

DB-SI Seguridad en caso de Incendio

El ámbito de aplicación del Documento Básico DB-SI es el que se establece con carácter general para el conjunto del CTE en su artículo 2 (Parte I) excluyendo los edificios, establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el "Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales".

El contenido del Documento Básico DB-SI se refiere únicamente a las exigencias básicas relacionadas con el requisito básico "Seguridad en caso de incendio". También deben cumplirse las exigencias básicas de los demás requisitos básicos, lo que se posibilita mediante la aplicación del DB correspondiente a cada uno de ellos

El CTE vigente no incluye exigencias dirigidas a limitar el riesgo de inicio de incendio relacionado con las instalaciones o los almacenamientos regulados por reglamentación específica, debido a que corresponde a dicha reglamentación establecer dichas exigencias.

3.1.2. SI 1 PROPAGACIÓN INTERIOR

Compartimentación en sectores de incendio

Condicionantes a analizar:

- Uso del local: administrativo
- Superficie construida: 36 m²
- El local se encuentra en un centro comercial: No
- Altura de evacuación: menor de 15 m.

De las características anteriormente descritas se puede establecer, de acuerdo a la tabla 1.1 del DB-SI 1.1, que las oficinas que nos ocupa constituye un sector de incendio único y diferenciado del edificio que al que pertenece.

Analizando el uso del local y la altura de evacuación y según la tabla 1.2 del DB-SI, la resistencia al fuego de las paredes y techos que configuran el sector de incendio será EI 90.

Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios

La resistencia al fuego requerida a los elementos de compartimentación de incendios se debe mantener en los puntos en los que dichos elementos son atravesados por elementos de las instalaciones, tales como cables, tuberías, conducciones,

conductos de ventilación, etc., excluidas las penetraciones cuya sección de paso no exceda de 50 cm², donde se dispondrá un elemento que, en caso de incendio, obture automáticamente la sección de paso.

Los componentes de las instalaciones eléctricas (cables, tubos, regletas, armarios, etc.) se han proyectado cumpliendo con el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (Decreto 842/2002, de 2 de agosto) y sus Instrucciones técnicas complementarias.

Reacción al fuego de elementos constructivos, decorativos y de mobiliario

Los elementos constructivos deben cumplir las condiciones de reacción al fuego que se establecen en la tabla 4.1 de esta Sección.

Situación del elemento	Revestimiento			
	De techos y paredes		De suelos	
	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
Oficina	C-s2,d0	C-s2,d0	E _{FL}	E _{FL}

Suelo: solado con baldosa cerámica.

Paredes: Enlucido de yeso de 15 mm de espesor con pintura plástica.

Techos: falso techo con placas de cartón yeso de 12.5 mm pintada con pintura plástica.

El establecimiento que nos ocupa no constituye un local de riesgo especial en el edificio en el que se encuentra, ni tiene zonas de riesgo especial en su interior.

3.1.3. SI-2 PROPAGACIÓN EXTERIOR

Medianerías y fachadas

Las medianerías o muros colindantes con otro edificio deben ser al menos **EI 60**.

Distancia entre huecos				
Distancia horizontal (m) (1)			Distancia vertical (m) (2)	
Ángulo entre planos	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto

180°	0,50	0,62	0,50	0,50		
<p>(1) Con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior horizontal del incendio a través de las fachadas entre dos sectores de incendio, entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas o hacia una escalera protegida o pasillo protegido desde otras zonas, los puntos de ambas fachadas que no sean al menos EI 60 deben estar separados la distancia d en proyección horizontal, en función del ángulo α formado por los planos exteriores de dichas fachadas.</p> <p>(2) Con el fin de limitar el riesgo de propagación vertical del incendio por fachada entre dos sectores de incendio, o entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas más altas del edificio, o bien hacia una escalera o pasillo protegido desde otras zonas, dicha fachada debe ser al menos EI 60 en una franja de 1 m de altura, como mínimo, medida sobre el plano de la fachada.</p>						
Para valores intermedios del ángulo α , la distancia d puede obtenerse por interpolación						
α	0° (fachadas paralelas enfrentadas)	45°	60°	90°	135°	180°
d (m)	5,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50

3.1.4. SI-3 EVACUACIÓN DE OCUPANTES

SI-3.1. COMPATIBILIDAD DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

El presente establecimiento cumple con los requisitos establecidos siguientes:

- sus salidas de uso habitual y los recorridos hasta el espacio exterior seguro están situados en elementos independientes de las zonas comunes del edificio y compartimentados respecto de éste de igual forma que lo está el establecimiento, según lo establecido en el capítulo 1 de la Sección 1 del DB, sirviendo dichos elementos como salida de emergencia de otras zonas del edificio.

SI-3.2. CÁLCULO DE LA OCUPACIÓN

Para calcular la ocupación se han tomado los valores de densidad de ocupación indicados en la tabla 2.1 en función de la superficie útil de cada zona, no siendo previsible una ocupación mayor a la indicada en tablas, ni siendo exigible una ocupación menor en aplicación de otras normativas. En aquellos recintos o zonas no incluidos en la tabla se han considerado los valores correspondientes a los que sean más asimilables.

A efectos de determinar la ocupación, se ha tenido en cuenta el carácter simultáneo o alternativo de las diferentes zonas del local, considerando el régimen de actividad y de uso previsto para el mismo.

Para el cálculo de ocupación del local se ha considerado una densidad de ocupación de:

Oficina: 15 m² por persona, siendo la superficie útil destinada al público de 36 m², por lo que la ocupación será de **2 personas**

SI 3.3 Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación

El edificio cuenta con una única salida del recinto y se ajusta a las condiciones establecidas por la tabla 3.1, ya que la ocupación es menor de 100 personas, el recorrido de evacuación no excede de 25 m y la altura de evacuación de la planta no excede de 28 m.

SI 3.4 Dimensionado de los medios de evacuación

La evacuación de la nave hasta un espacio exterior seguro se va a realizar a través de una puerta de salida de dos hojas, la cual tiene un ancho de 1.77 m, cumpliendo con los límites establecidos en el articulado: $1.77\text{ m} > 0.82 > 0.80\text{ m}$.

SI 3.5 Protección de escaleras

En la tabla 5.1 se indican las condiciones de protección que deben cumplir las escaleras previstas para evacuación

Escaleras para evacuación descendente

Administrativo, Docente, $h \leq 14\text{ m}$ CUMPLE

SI 3.6 Puertas situadas en recorridos de evacuación

Las puertas a colocar serán abatibles con eje de giro vertical y no disponen de un sistema de cierre, (o bien que no actúa mientras hay actividad en las zonas a evacuar, o bien consistente en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual proviene la evacuación, sin tener que utilizar una llave y sin tener que actuar sobre más de un mecanismo).

No es necesario que la puerta de salida abra en el sentido de la evacuación, ya que la ocupación prevista en el local es inferior a los 50 ocupantes.

SI 3.7 Señalización de los medios de evacuación

La señalización a colocar deberá cumplir lo establecido en la norma UNE-23034:1988.

Sobre la puerta de salida se colocará un cartel con el rótulo "SALIDA", ya que la superficie del local es mayor a 50 m².

Las señales serán visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Las señales fotoluminiscentes cumplirán lo establecido en la norma UNE 23035-4:2003.

SI 3.8 Control del humo de incendio

El local que nos ocupa no se requiere la instalación de un sistema de control del humo de incendio, ya que para el uso comercial no es necesaria dicha instalación si la ocupación es inferior a 1000 personas.

3.1.5. SI-4 INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

SI 4.1 Dotación de instalaciones de protección contra incendios

El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de las instalaciones, así como sus materiales, sus componentes y sus equipos, cumplirán lo establecido, tanto en el apartado 3.1. de la Norma, como en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios (RD. 1942/1993, de 5 de noviembre) y disposiciones complementarias, y demás reglamentación específica que le sea de aplicación.

Según la tabla 1.1 "**Dotación de instalaciones de Protección contra incendios**" en el local que nos ocupa serán necesarias las siguientes instalaciones de protección contra incendios:

Extintores portátiles: **uno de eficacia 21A-113B**, colocados cada 15 m de recorrido, como máximo, desde todo origen de evacuación.

De acuerdo a la tabla 1.1 no es necesaria la colocación de ningún otro tipo de instalación contra incendios

SI 4.2 Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios

Los medios de protección contra incendios de utilización manual se señalizarán mediante señales definidas en la norma UNE 23033-1 cuyo tamaño sea:

a) 210 x 210 mm cuando la distancia de observación de la señal no exceda de 10 m.

Las señales serán visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Las características de emisión luminosa de las señales fotoluminiscentes cumplirán lo establecido en la norma UNE 23035-4:2003.

3.1.6. SI-5 INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS

El entorno del edificio ya está consolidado por lo que no procede estudiar este apartado.

3.1.7. SI-6 RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

La resistencia al fuego de un elemento estructural principal del edificio (incluidos forjados, vigas, soportes y tramos de escaleras que sean recorrido de evacuación, salvo que sean escaleras protegidas), es suficiente si alcanza la clase indicada en la tabla 3.1 del DB-SI 6, que representa el tiempo en minutos de resistencia ante la acción representada por la curva normalizada tiempo temperatura en función del uso del sector de incendio y de la altura de evacuación del edificio

Sector o local de riesgo especial	Uso del recinto inferior al forjado considerado	Material estructural considerado			Estabilidad al fuego de los elementos estructurales	
		Soportes	Vigas	Forjado	Norma	Proyecto
Edificio	administrativo	Hormigón armado	Hormigón armado	Hormigón armado	R90	R90

3.2. DB-SUA_SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

3.2.1. SUA-1 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS

SUA 1.1. RESBALADICIDAD DE LOS SUELOS

Clase

Clasificación del suelo en función de su grado de deslizamiento UNE ENV 12633:2003

	NORMA	PROYECTO
Zonas interiores secas con pendiente < 6%	1	1
Zonas interiores húmedas con pendiente < 6%	2	2
Zonas exteriores	3	3

SUA 1.2. DISCONTINUIDADES DEL PAVIMENTO

En las zonas de Uso General el pavimento presenta las siguientes características:

- No presenta imperfecciones o irregularidades que supongan una diferencia de nivel de más de 6 mm.
- Los desniveles que no excedan de 50 mm se han resuelto con una pendiente que inferior el 25%
- El suelo no presenta en ningún punto perforaciones o huecos que superan un diámetro de 15 mm.
- No se ha dispuesto ningún escalón aislado ni dos consecutivos en las zonas de circulación, con la excepción permitida del acceso al local.
- En zonas de circulación no se podrá disponer un escalón aislado, ni dos consecutivos, excepto en los casos siguientes.

b) en las zonas comunes de los edificios de uso Residencial Vivienda

SUA 1.3. DESNIVELES

"Con el fin de limitar el riesgo de caída, existirán barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales) balcones, ventanas, etc. con una diferencia de cota mayor que 55 cm, excepto cuando la disposición constructiva haga muy improbable la caída o cuando la barrera sea incompatible con el uso previsto.SUA 1.4."

SUA 1.4. ESCALERAS Y RAMPAS

En cualquier zona de los edificios de uso Residencial Vivienda o de escuelas infantiles, así como en las zonas de uso público de los establecimientos de uso Comercial o de uso Pública Concurrencia, las barreras de protección, incluidas las de las escaleras y rampas, estarán diseñadas de forma que:

No puedan ser fácilmente escaladas por los niños, para lo cual:

- En la altura comprendida entre 30 cm y 50 cm sobre el nivel del suelo o sobre la línea de inclinación de una escalera no existirán puntos de apoyo, incluidos salientes sensiblemente horizontales con más de 5 cm de saliente.

No tengan aberturas que puedan ser atravesadas por una esfera de 10 cm de diámetro, exceptuándose las aberturas triangulares que forman la huella y la contrahuella de los peldaños con el límite inferior de la barandilla, siempre que la distancia entre este límite y la línea de inclinación de la escalera no exceda de 5 cm.

SUA 1.5. LIMPIEZA DE ACRISTALAMIENTOS EXTERIORES

No procede

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

SUA 2.1. IMPACTO

Impacto con elementos fijos

		CTE	PROYECTO		NORMA	PROYECTO
Altura libre de paso en zonas de circulación	<input type="checkbox"/> uso restringido	$\geq 2.100 \text{ mm}$	2.33	<input checked="" type="checkbox"/> resto de zonas	$> 2.200 \text{ mm}$	Cumple
Altura libre en umbrales de puertas					$> 2.000 \text{ mm}$	Cumple
Altura de los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación					$> 2.200 \text{ mm}$	Cumple
Vuelo de los elementos en las zonas de circulación con respecto a las paredes en la zona comprendida entre 150 y 2.200 mm medidos a partir del suelo					$> 150 \text{ mm}$	Cumple
Restricción de impacto de elementos volados cuya altura sea menor que 2.000 mm disponiendo de elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos.					Elementos fijos	Cumple

Impacto con elementos insuficientemente perceptibles

Grandes superficies acristaladas: no existen

SUA 2.2. ATRAPAMIENTO

No procede

3.2.3. SUA-3 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN RECINTOS

Nivel de iluminación mínimo de la instalación de alumbrado (medido a nivel del suelo)		NORMA	PROYECT O
Zona		Iluminancia mínima [lux]	
Interior		100	110
	Excepto Aparcamientos	50	50
Exterior		20	-
Factor de uniformidad media		fu > 40%	60 %

3.2.4. SUA-4 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA

SUA 4.1. ALUMBRADO NORMAL EN ZONAS DE CIRCULACIÓN

Nivel de iluminación mínimo de la instalación de alumbrado (medido a nivel del suelo)		NORMA	PROYECTO
Zona		Iluminancia mínima [lux]	
Interior		100	110
	Excepto Aparcamientos	50	50
Exterior		20	-
Factor de uniformidad media		fu > 40%	60 %

SUA 4.2. ALUMBRADO DE EMERGENCIA

Contarán con alumbrado de emergencia:	PROYECTO
Recorridos de evacuación hasta el espacio exterior seguro	Si
Lugares en los que se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de instalación de alumbrado	Si
Las señales de seguridad	Si

Condiciones de las luminarias	NORMA	PROYECTO
Altura de colocación	h > .2000 mm	

Se dispondrá una luminaria en:	PROYECTO
Cada puerta de salida	Si

Señalando peligro potencial	Si
Señalando emplazamiento de equipo de seguridad	Si
Puertas existentes en los recorridos de evacuación	Si

Características de la instalación	PROYECTO
Será fija	Cumple
Dispondrá de fuente propia de energía	Cumple
Entrará en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en las zonas de alumbrado normal	Cumple
El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación debe alcanzar como mínimo, al cabo de 5s, el 50% del nivel de iluminación requerido y el 100% a los 60s.	Cumple

Condiciones de servicio que se deben garantizar: (durante una hora desde el fallo)		NORMA	PROYECTO
Vías de evacuación de anchura $\leq 2\text{m}$	Iluminancia eje central	> 1 lux	> 1 lux
	Iluminancia de la banda central	>0,5 lux	> 0,5 luxes
Vías de evacuación de anchura > 2m	Pueden ser tratadas como varias bandas de anchura $\leq 2\text{m}$	-	
A lo largo de la línea central	Relación entre iluminancia máx. y mínimo	< 40:1	< 40:1
Puntos donde estén ubicados	<ul style="list-style-type: none"> - Equipos de seguridad - Instalaciones de protección contra incendios - Cuadros de distribución del alumbrado 	Iluminancia > 5 luxes	> 5 luxes
Señales: valor mínimo del Índice del Rendimiento Cromático (Ra)		Ra > 40	

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

Esta sección no es de aplicación, ya que se aplica a graderíos de estadios, pabellones polideportivos, centros de reunión, otros edificios de uso cultural, etc. previstos para más de 3000 espectadores de pie.

3.2.6. SUA-6 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO

Esta sección no es de aplicación, ya que se aplica a piscinas de uso colectivo, con las siguientes excepciones: piscinas dedicadas exclusivamente a competición o a enseñanza, piscinas de viviendas unifamiliares, baños termales, centros de tratamiento de hidroterapia y centros dedicados a usos exclusivamente médicos.

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

No procede ya que la capacidad es menor a 200 vehículos y superficie menor a 5000 m².

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



Esta sección no es de aplicación por tener una altura inferior a 43 m el edificio.

3.2.9. SUA ACCESIBILIDAD

Con el fin de facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios a las personas con discapacidad se cumplirán las condiciones funcionales y de dotación de elementos accesibles que se establecen a continuación.

Barreras Arquitectónicas en Edificación (Uso Privado)			Uso industrial
Accesibilidad en los edificios de uso privado	Deberán ser practicables los siguientes itinerarios:		
	<ul style="list-style-type: none"> - El que una la edificación con la vía pública y/o con edificios o servicios anexos de uso comunitario, excepto que sean de instalaciones o mantenimiento. - El que una las entidades o viviendas con el exterior y con las dependencias de uso comunitario que estén a su servicio, excepto que sean de instalaciones o mantenimiento. 		
Itinerarios practicables	Anchura libre mínima	1,20 m	1,20 m
	Puerta de paso	0,82 m	0,82 m
	Vidrios en zonas de circulación señalizados entre	1,50 - 1,75 m	Sí
	A ambos lados de cualquier puerta debe haber un espacio libre no barrido por la misma	Ø 1,20 m	Sí
	No incluye ningún tramo de escalera	No	-

Accesos	Los accesos de la nave se realizarán al mismo nivel o como máximo con un desnivel de 12 cm, excepto para desniveles < 2 cm, salvado con una rampa de anchura mínima	0,80 m	Mayor de 0,80 m
---------	---	--------	-----------------

	<p>El Arquitecto Técnico declara que la Normativa sobre Barreras Arquitectónicas en la Edificación (Uso Privado), es la expresada en esta ficha y que el proyecto SI CUMPLE con lo establecido en ella:</p> <p>En Logroño, a marzo de 2025</p> <p>Fdo: Sara Álvarez Ruiz-Carrillo</p>  <p>Arquitecta Técnica</p> <p>Cdo. nº 1.111 C.O.A.T. ÁLAVA</p>
---	--

4. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

4.1. REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN

Normas de aplicación

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto de 2002)

Guías Técnicas de aplicación al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Normas particulares para las instalaciones de enlace de la Compañía Suministradora.

El presente Reglamento tiene por objeto establecer las condiciones técnicas y garantías que deben reunir las instalaciones eléctricas conectadas a una fuente de suministro en los límites de baja tensión, con la finalidad de:

- a) Preservar la seguridad de las personas y los bienes.
- b) Asegurar el normal funcionamiento de dichas instalaciones y prevenir las perturbaciones en otras instalaciones y servicios.
- c) Contribuir a la fiabilidad

Documentación de la instalación

Según la ITC BT 4 precisarán la elaboración de un proyecto, redactado por técnico competente, las instalaciones siguientes:

Grupo	Tipo de Instalación	Límites
a	Las correspondientes a industrias, en general	P>20 kW
b	Las correspondientes a: <ul style="list-style-type: none"> - Locales húmedos, polvorientos o con riesgo de corrosión; - Bombas de extracción o elevación de agua, sean industriales o no. 	P>10 kW
c	Las correspondientes a: <ul style="list-style-type: none"> - Locales mojados; - generadores y convertidores; - conductores aislados para caldeo, excluyendo las de viviendas. 	P>10 kW
d	<ul style="list-style-type: none"> - de carácter temporal para alimentación de maquinaria de obras en construcción. - de carácter temporal en locales o emplazamientos abiertos; 	P>50 kW

Se aplica dicha desestimación ya que se puede determinar con precisión la ocupación real del local en cuestión, siendo ésta de 10 personas, no excediendo, de esta manera, de las 50 personas ajenas al mismo que marca la ITC-BT-28.

Descripción y justificación de las canalizaciones elegidas

La elección de las canalizaciones se realizará atendiendo lo dispuesto por el REBT, en la ITC-20. Según dicha instrucción técnica la selección del tipo de canalización en cada instalación particular se realizará escogiendo, en función de las influencias externas, el que se considere más adecuado de entre los descritos para conductores y cables en la norma UNE. 20.460-5-52.

Caja General de Protección y Medida (CPM)

La CPM reúne en un solo elemento la Caja General de Protección (CGP) y el Equipo de Medida (EM), no existiendo línea general de alimentación. Serán de aplicación en el caso de suministro a uno o dos usuarios (de aplicación en nuestro caso particular), cuya medida no precise el empleo de transformadores de medida, ni contadores de reactiva.

Todos los tipos estarán dimensionados de modo que permitan albergar en su interior el discriminador horario requerido para la "tarifa nocturna". La CPM deberá ser accesible permanentemente desde la vía pública, y su ubicación se establecerá de forma que no cree servidumbres de paso o utilización de vías públicas para el trazado de los conductores de la Derivación Individual.

Las CPM serán de doble aislamiento, de tipo exterior y se situarán:

Empotradas en las fachadas de las viviendas.

Se mimetizará el efecto visual de la CPM sobre la pared o el entorno.

Deberá cumplir las características destacadas anteriormente para las CGP, salvo que no se admitirá el montaje superficial y que su grado de protección será IK 09 según la UNE-EN 50102. Además los dispositivos de lectura de los equipos de medida deberán estar instalados a una altura comprendida entre 0,7 m y 1,80 m.

La tapa deberá llevar una parte transparente (resistente a rayos ultravioletas), que cumpliendo las mismas exigencias del resto de la envolvente, excepto la resistencia a los álcalis, permita la lectura del contador y reloj, sin necesidad de su apertura.

Las entradas y salidas se harán por la parte inferior lateral de la caja.

Derivación Individual

Las derivaciones individuales son las líneas que enlazan el contador de cada abonado con sus dispositivos privados de mando y protección, no permitiéndose el empleo de un neutro común para distintos abonados.

Cumplirán lo prescrito en la ITC-BT-15, estando constituidas en este caso por conductores aislados en el interior de tubos en montaje superficial o empotrado en obra. Discurrirán siempre que sea posible por lugares de uso común y según la instrucción ITC-BT-20. Los tubos cumplirán lo indicado en la ITC-BT-21.

Se tendrá en cuenta que las caídas de tensión de las derivaciones individuales no superen el 1% establecido en la ITC-BT-15 para el caso de contadores totalmente concentrados, y el 0,5 % establecido para el caso de contadores concentrados en distintos lugares.

Los conductores de Cu 450/750V tendrán una sección uniforme y no sufrirán empalmes en todo su trayecto. Los cables serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida. Los elementos de conducción de cables con características equivalentes a los clasificados como no propagadores de la llama de acuerdo con las normas UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1 cumplen con esta prescripción. La sección mínima será de 6 mm² para los cables polares, neutro y protección y de 1,5 mm² para el hilo de mando, que será de color rojo.

Los tubos protectores serán del diámetro que permitan una ampliación del 100 % de los conductores inicialmente instalados, fijando un diámetro exterior mínimo de 32 mm.

Cuadro de Protección y Mando

El cuadro del Local se instalará en un lugar fácilmente accesible e inmediato a la entrada. De este cuadro y de acuerdo con la ITC-BT-19 del R.E.B.T. partirán los circuitos interiores. Dicho cuadro contará con un Interruptor de Control de Potencia (ICP) que será precintado por la compañía suministradora. Las envolventes de los cuadros se ajustarán a las normas UNE 20.451 y UNE 60.439-3 con un grado de protección mínimo IP 30 según UNE 20.324 e IK07 según UNE-EN 50.102

Los dispositivos generales e individuales de mando y protección serán, como mínimo:

Un interruptor general automático de corte omnipolar, que permita su accionamiento manual y que esté dotado de elementos de protección contra sobrecarga y cortocircuitos. Este interruptor será independiente del ICP.

Un interruptor diferencial general.

Dispositivos de corte omnipolar para protección de cada uno de los circuitos interiores.

Dispositivos de protección contra sobretensiones si fuese necesario.

Para Locales, la altura a la cual se situarán los dispositivos generales e individuales de mando y protección de los circuitos, medida desde el nivel del suelo, estará comprendida entre 1 y 2 m.

Instalaciones Interiores

Las instalaciones interiores son aquellas que unen el cuadro de mando con el receptor último de la instalación. En este caso hemos de asegurar que las caídas de tensión se mantengan inferiores al 3% en alumbrado y al 5% en fuerza, entendiendo la caída como la acumulada entre el cuadro de mando y el último receptor.

Estarán realizadas con conductores de Cu de aislamiento 450/750 V colocados bajo tubo de PVC, empotrados en pared o distribuidas por falso techo. Las secciones se calcularán según lo establecido en la ITC-BT-25 y los diámetros de los tubos se calcularán según la ITC-BT-25 del R.E.B.T.

Puesta a Tierra

Tiene la misión de limitar la tensión que con respecto a tierra puedan presentar en un momento dado las masas metálicas, asegurar la actuación de las protecciones y eliminar o disminuir el riesgo que supone una avería en el material utilizado. Se conectarán a tierra:

- Los conductores de protección de las instalaciones.
- Cualquier masa metálica importante que sea accesible.
- Las partes metálicas de la construcción, incluso armaduras.

Cada cuadro de mando y protección.

Todos los puntos de puesta a tierra estarán por encima del nivel del suelo y protegidos contra contactos directos de las personas. La línea de enlace a tierra será como mínimo igual a la línea principal de tierra de mayor sección a la que va unida, con un mínimo de 35 mm² de cobre.

En este caso particular, por tratarse de una reforma en un Local, se ha conservado la conexión a tierra con el anillo de tierra enterrado existente del Edificio, conectándose la nueva instalación a ella mediante los puntos que se consideren necesarios, siendo como mínimo uno conectado directamente al cuadro general, mediante cable de cobre de 35 mm². En obra se tomarán medidas de resistencia a tierra y se realizarán las correcciones necesarias para que su valor se ajuste al exigido en Normativa.

CONCLUSIÓN

Con todo lo expuesto anteriormente, unido al resto de documentos que integran el presente Proyecto de Actividad, el técnico que suscribe estima haber descrito suficientemente la actividad a desarrollar y su repercusión sobre el ambiente, por lo que lo somete a los Organismos que corresponda para su aprobación si procede.

En Logroño, (La Rioja), marzo de 2025

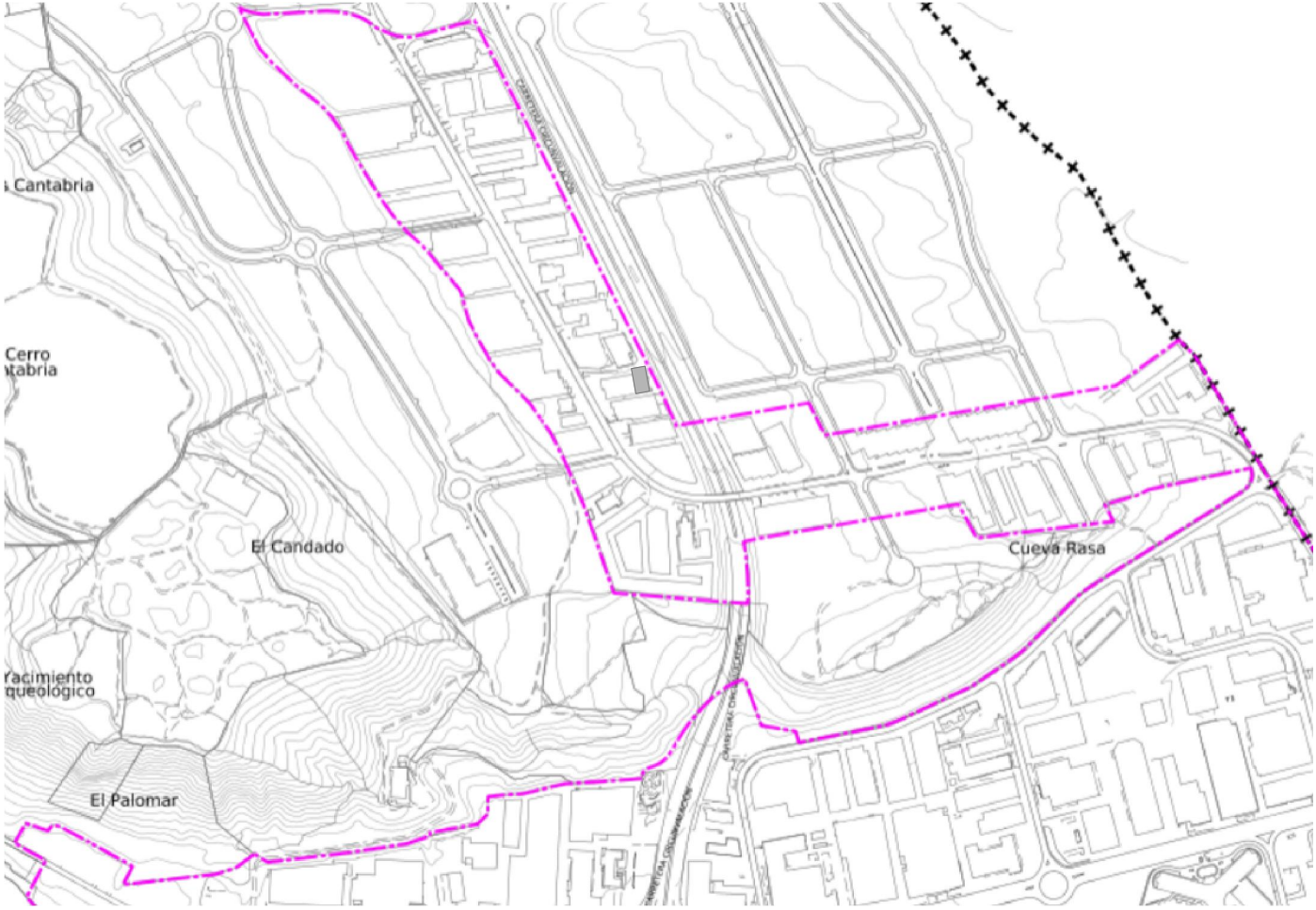
Sara Álvarez Ruiz-Carrillo



Arquitecta Técnica

nº colegiado 1.111 C.O.A.T. ÁLAVA

PLANOS



EMPLAZAMIENTO
esc. 1/2.000



SITUACION
esc. 1/10.000



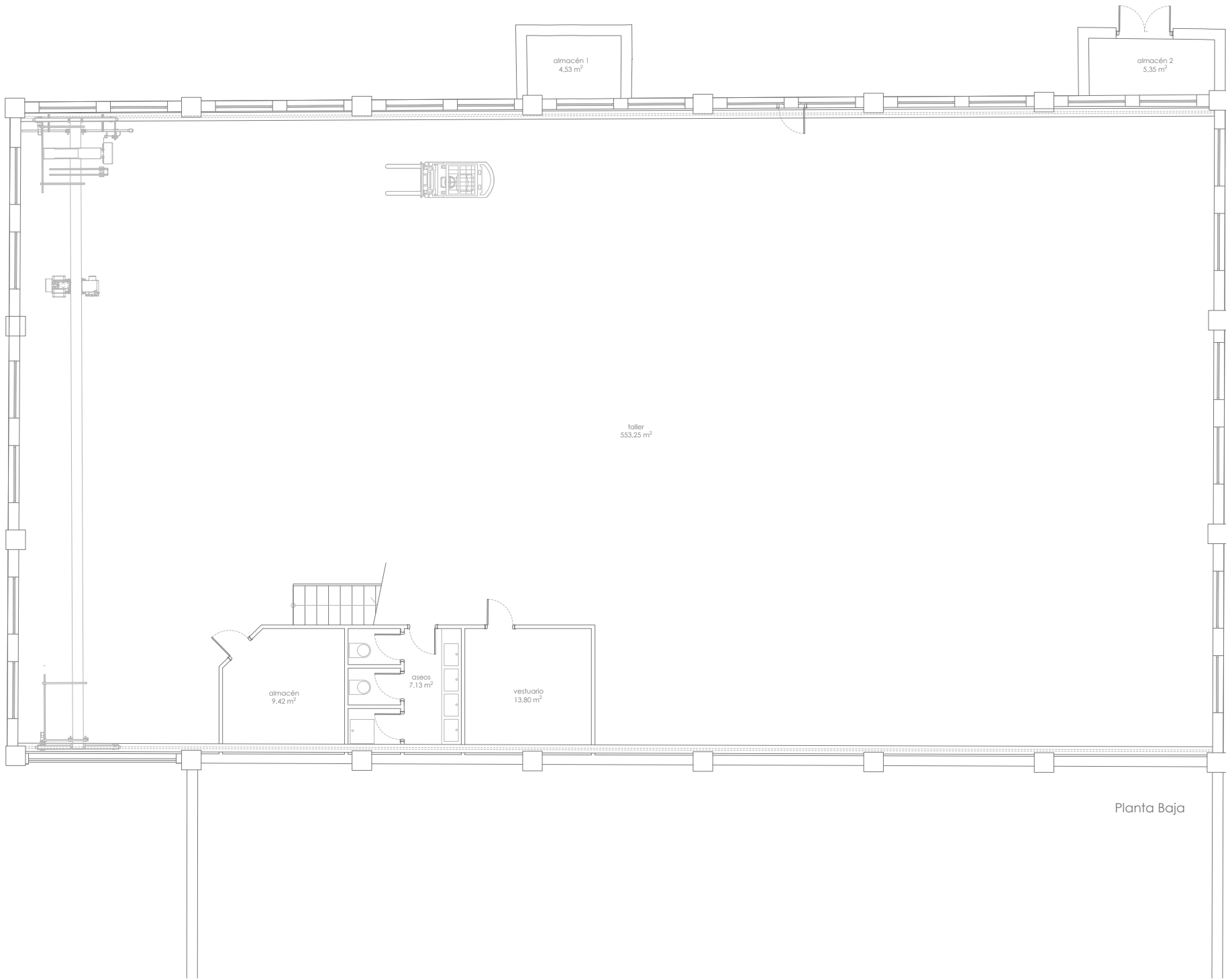
EMPLAZAMIENTO
esc. 1/500



PLANO: PLANTA BAJA
1.01
FECHA: MARZO 2025

PROYECTO DE ACTIVIDAD PARA DISEÑO, FABRICACIÓN E INNOVACIÓN
DE PLANTAS DE EMBOTELLADO-ENVASADO Y PACKAGING EN GENERAL
EMPLAZAMIENTO:
CL LAS CAÑAS 56 Es:E Pl:00 Pt:01 26009 LOGROÑO (LA RIOJA)
PROPIEDAD: MECANIZACIONES ALAVESAS S.L.

ESCALA: 1/50
REF: 25012

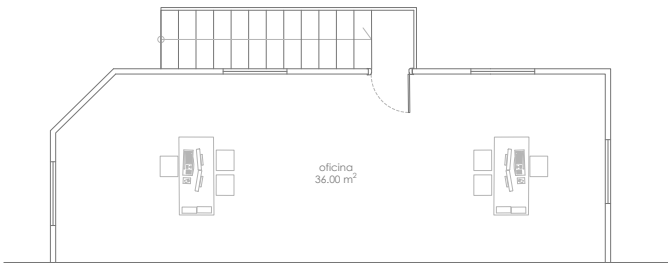
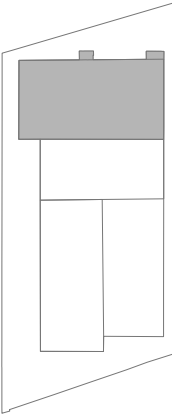


OFICINA		INDUSTRIAL	
oficina	36.00 m ²	taller	553.25 m ²
almacén	9.42 m ²	almacén 1	4.53 m ²
aseos	7.13 m ²	almacén 2	5.35 m ²
vestuarios	13.80 m ²		

total útil	66.35 m ²	total útil	563.13 m ²
------------	----------------------	------------	-----------------------

total útil	629.48 m ²
total constr.	651.00 m ²

Planta Baja



Entreplanta



PLANO: PLANTA BAJA

1.01

FECHA: MARZO 2025

PROYECTO DE ACTIVIDAD PARA DISEÑO, FABRICACIÓN E INNOVACIÓN DE PLANTAS DE EMBOTELLADO-ENVASADO Y PACKAGING EN GENERAL

EMPLAZAMIENTO: CL LAS CAÑAS 56 Es:E Pl:00 Pt:01 26009 LOGROÑO (LA RIOJA)

PROPIEDAD: MECANIZACIONES ALAVESAS S.L.

ESCALA:

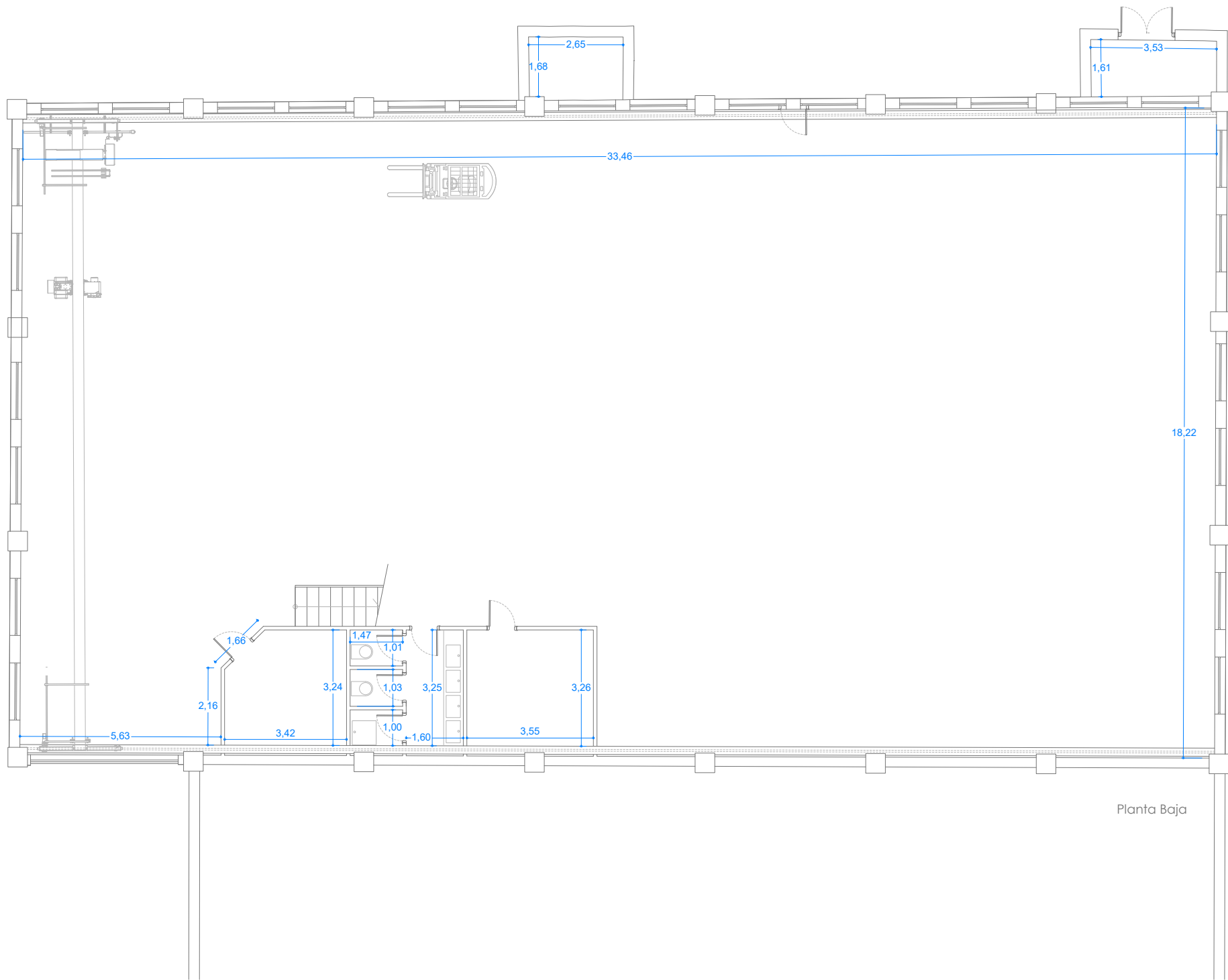
1/50

FIRMA:

[Signature]

REF:

25012

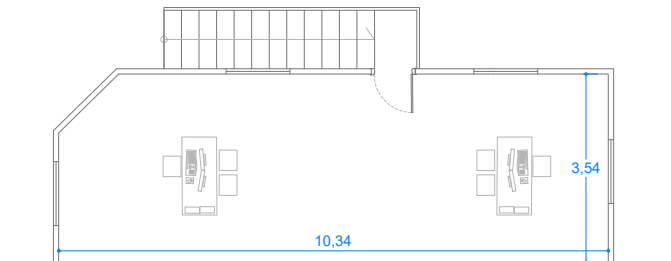
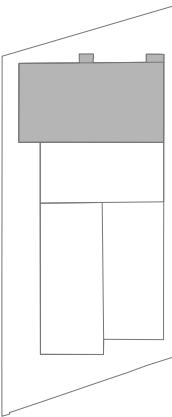


Planta Baja

OFICINA		INDUSTRIAL	
oficina	36.00 m ²	taller	553.25 m ²
almacén	9.42 m ²	almacén 1	4.53 m ²
aseos	7.13 m ²	almacén 2	5.35 m ²
vestuarios	13.80 m ²		

total útil	66.35 m ²	total útil	563.13 m ²
------------	----------------------	------------	-----------------------

total útil	629.48 m ²
total constr.	651.00 m ²



Entreplanta



PLANO:

PLANTA BAJA

1.02

FECHA:

MARZO 2025

PROYECTO DE ACTIVIDAD PARA DISEÑO, FABRICACIÓN E INNOVACIÓN
DE PLANTAS DE EMBOTELLADO-ENVASADO Y PACKAGING EN GENERAL

EMPLAZAMIENTO:
CL LAS CAÑAS 56 Es:E Pl:00 Pt:01 26009 LOGROÑO (LA RIOJA)

PROPIEDAD:

MECANIZACIONES ALAVESAS S.L.

FIRMA:

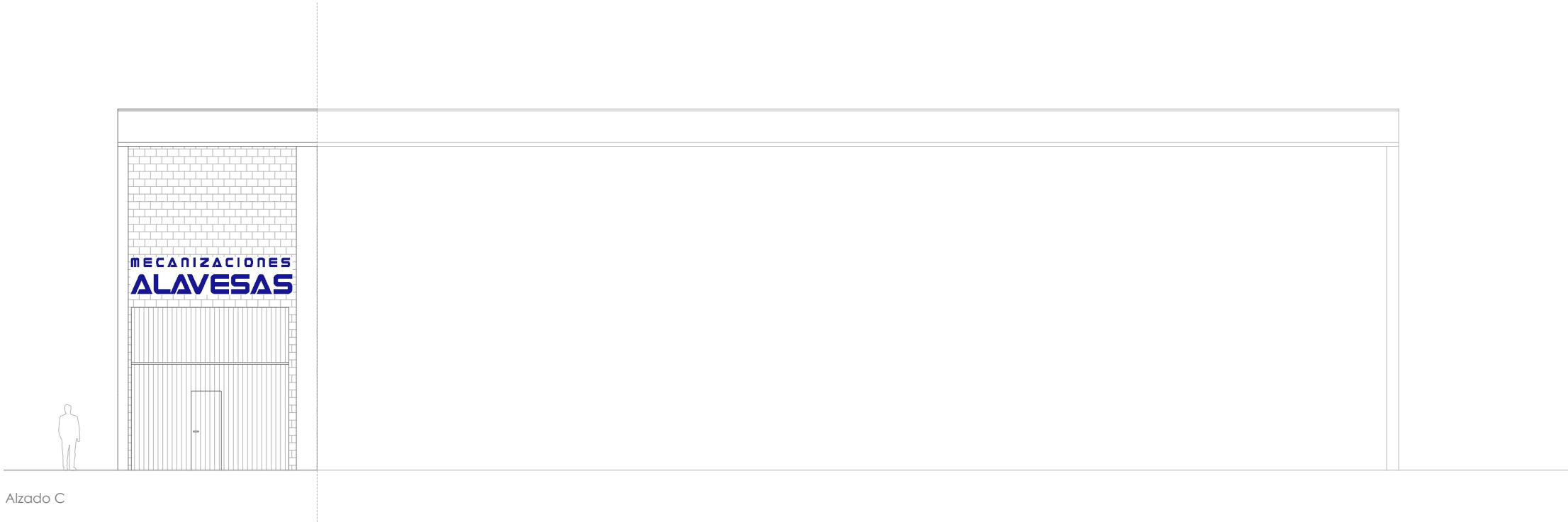
[Signature]

ESCALA:

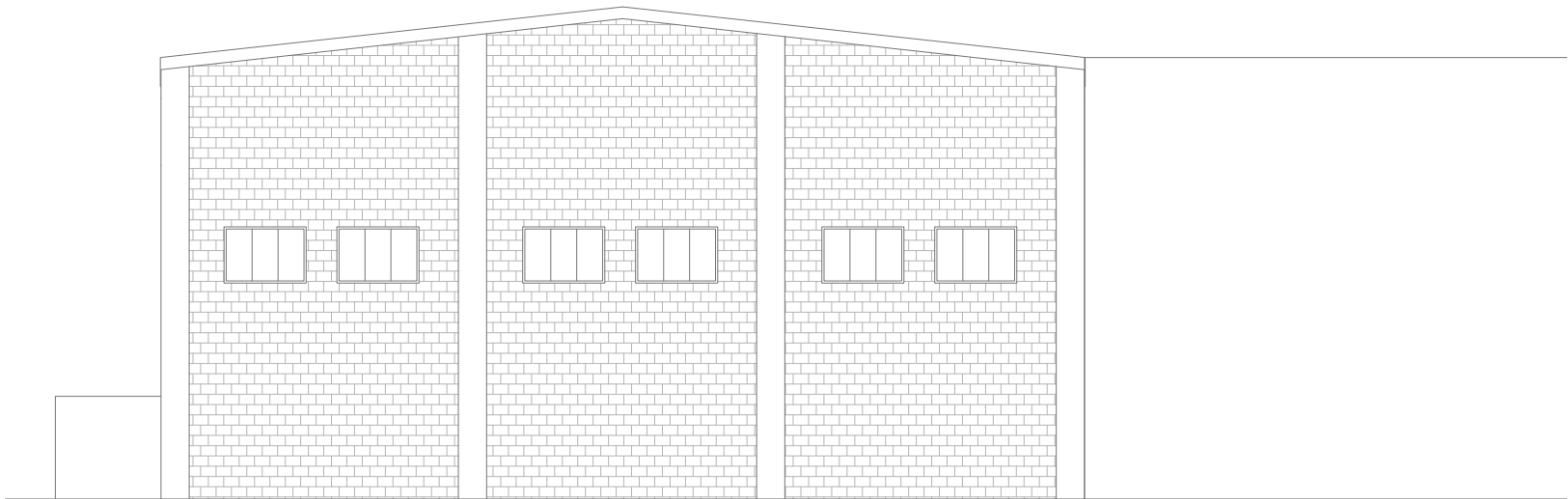
1/50

REF:

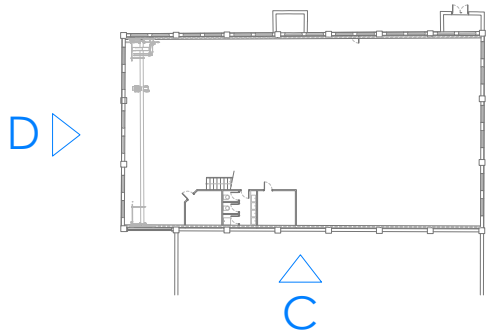
25012



Alzado C



Alzado D



PLANO:

ALZADOS
1.04

FECHA:

MARZO 2025

PROYECTO DE ACTIVIDAD PARA DISEÑO, FABRICACIÓN E INNOVACIÓN
DE PLANTAS DE EMBOTELLADO-ENVASADO Y PACKAGING EN GENERAL

EMPLAZAMIENTO:
CL LAS CAÑAS 56 Es:E Pl:00 Pt:01 26009 LOGROÑO (LA RIOJA)

PROPIEDAD:

MECANIZACIONES ALAVESAS S.L.

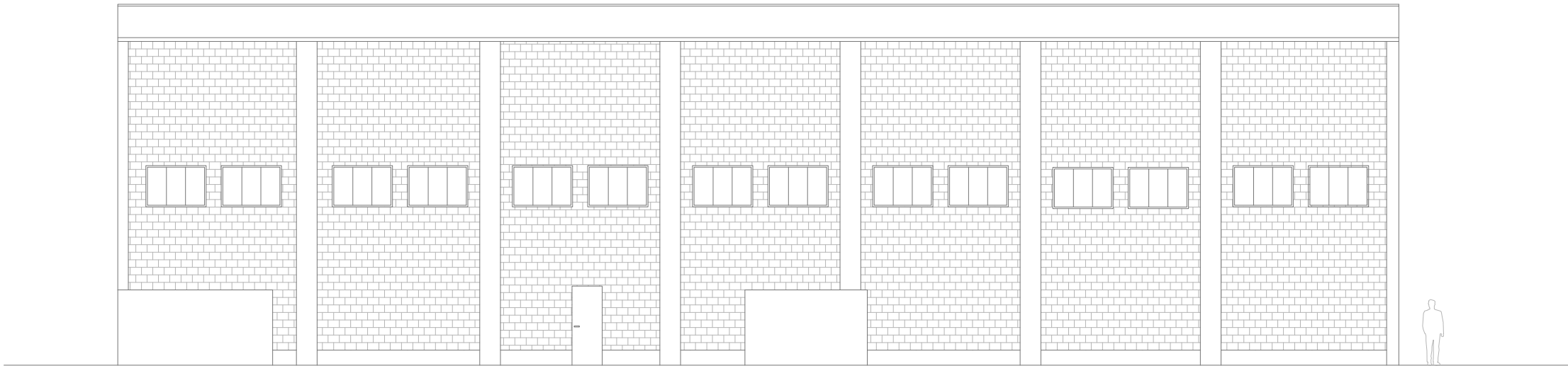
ESCALA:

1/50

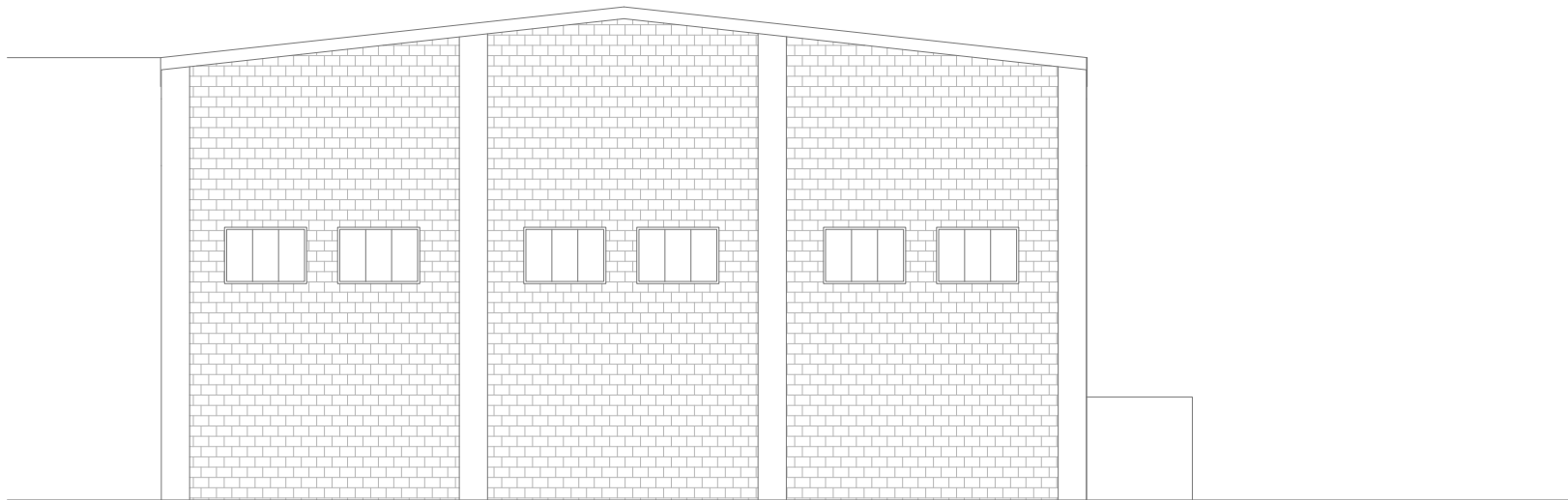
FIRMA:

REF:

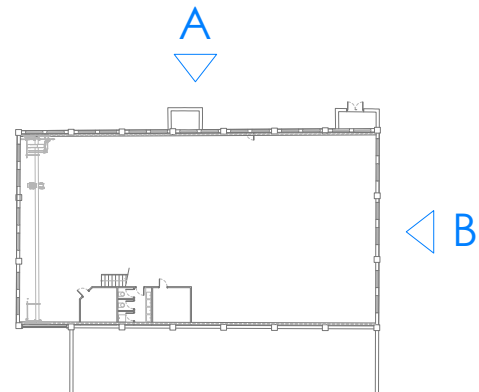
25012

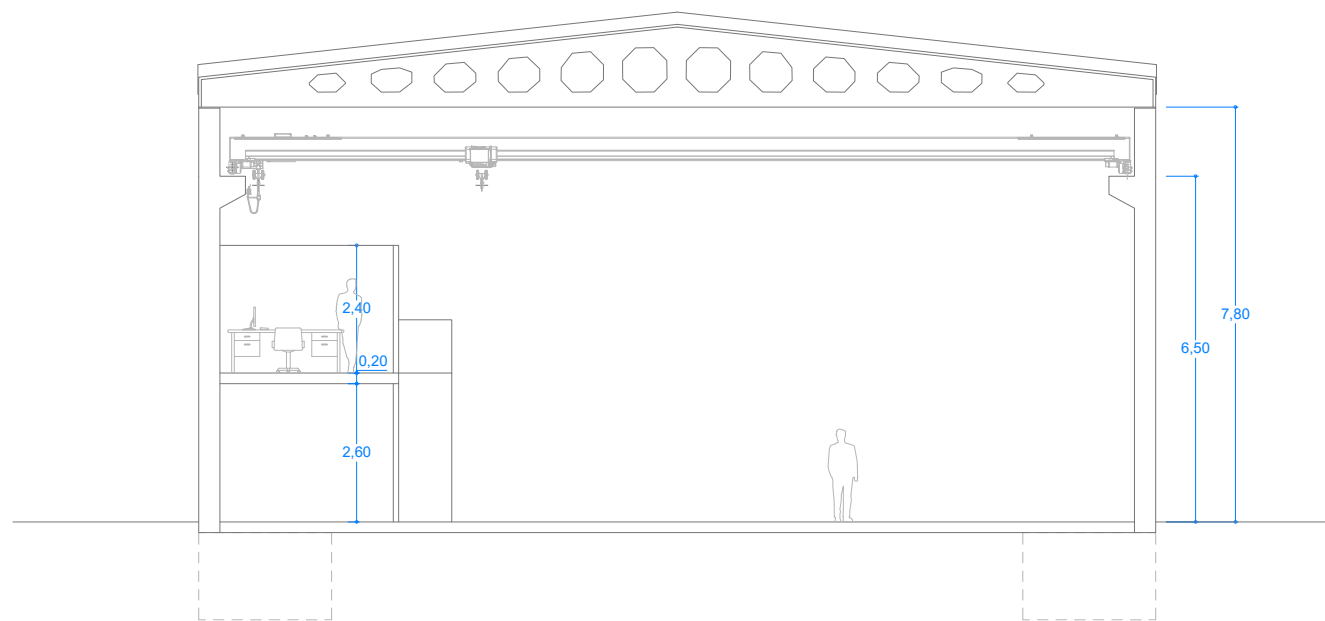
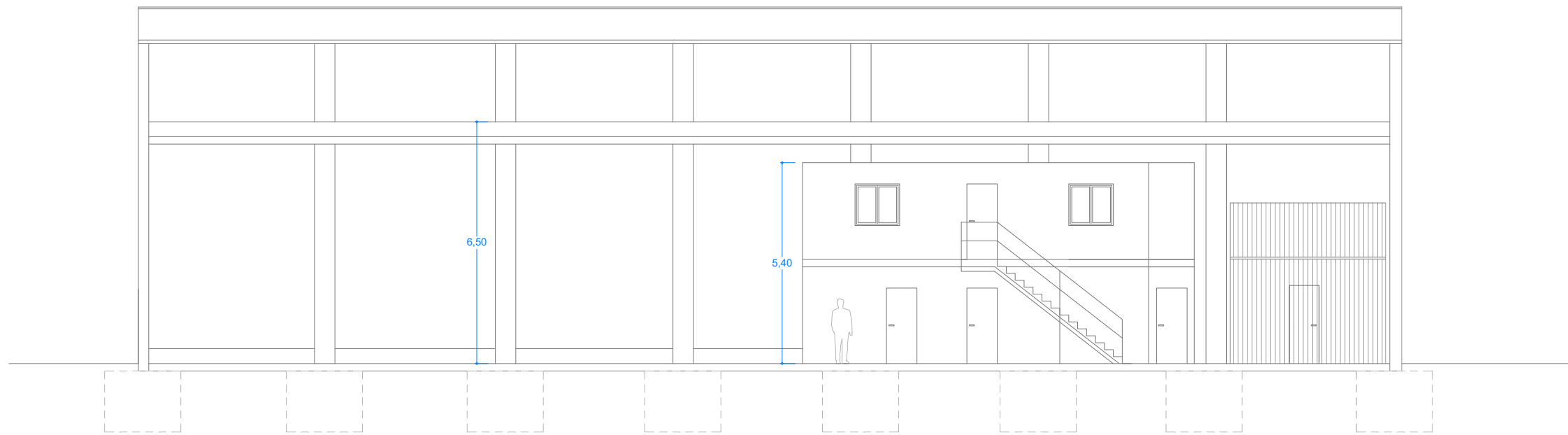


Alzado A



Alzado B





PLANO:

SECCIONES
1.05

FECHA:

MARZO 2025

PROYECTO DE ACTIVIDAD PARA DISEÑO, FABRICACIÓN E INNOVACIÓN
DE PLANTAS DE EMBOTELLADO-ENVASADO Y PACKAGING EN GENERAL
EMPLAZAMIENTO:
CL LAS CAÑAS 56 Es:E Pl:00 Pt:01 26009 LOGROÑO (LA RIOJA)

PROPIEDAD:

MECANIZACIONES ALAVESAS S.L.

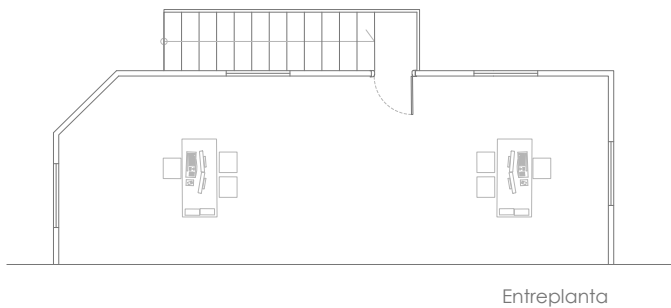
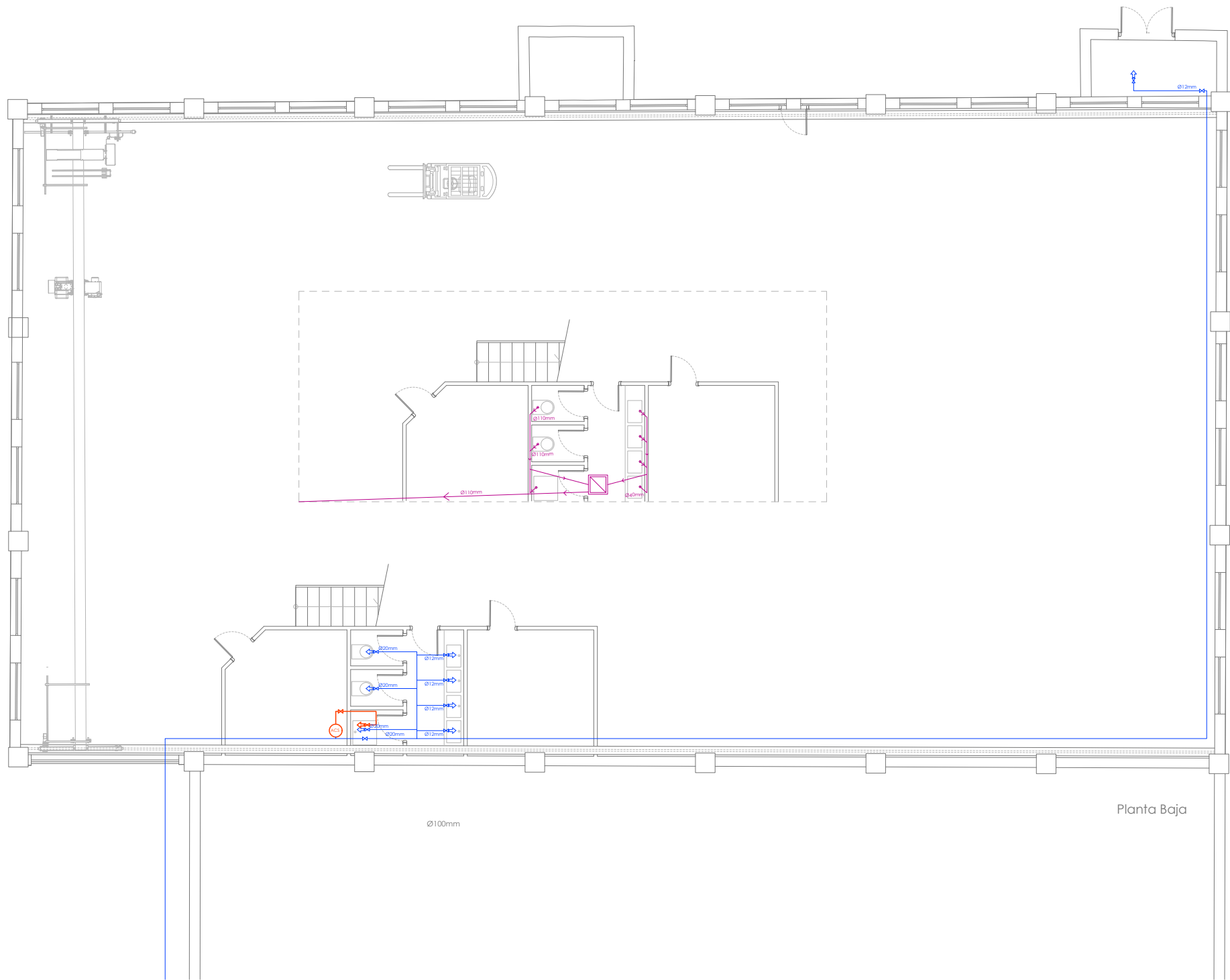
ESCALA:

1/50

FIRMA:

REF:

25012



- LEYENDA DE ABASTECIMIENTO
- RED DE ABASTECIMIENTO MUNICIPAL EXISTENTE
 - TUBO A.F.
 - TUBO PEX A.C.
 - LLAVE DE ESFERA
 - FILTRO
 - GRIFO DE PRUEBA
 - CONTADOR
 - VÁLVULA ANTIRETORNO
 - GRIFO AGUA FRIA
 - GRIFO AGUA CALIENTE
 - TERMO ELÉCTRICO AGUA CALIENTE

Diámetros utilizados en la instalación interior	
Fregadero (Fr)	16 mm
Lavabo (Lvb)	16 mm
Ducha (Du)	20 mm
Inodoro con cisterna (Sd)	16 mm

- LEYENDA DE SANEAMIENTO
- RED DE SANEAMIENTO MUNICIPAL EXISTENTE
 - RED DE PVC DE PLUVIALES
 - RED DE PVC DE FECALES
 - RED DE PVC DE DRENAJES
 - BAJANTE DE PVC DE PLUVIALES
 - BAJANTE DE PVC DE FECALES
 - POZO DE HORMIGÓN
 - ARQUETA DE HORMIGÓN SIFÓNICA 60x60cm



PLANO:

FONTANERÍA
2.01

FECHA:

MARZO 2025

PROYECTO DE ACTIVIDAD PARA DISEÑO, FABRICACIÓN E INNOVACIÓN DE PLANTAS DE EMBOTELLADO-ENVASADO Y PACKAGING EN GENERAL

EMPLAZAMIENTO:
CL LAS CAÑAS 56 Es:E Pl:00 Pt:01 26009 LOGROÑO (LA RIOJA)

PROPIEDAD:

MECANIZACIONES ALAVESAS S.L.

FIRMA:

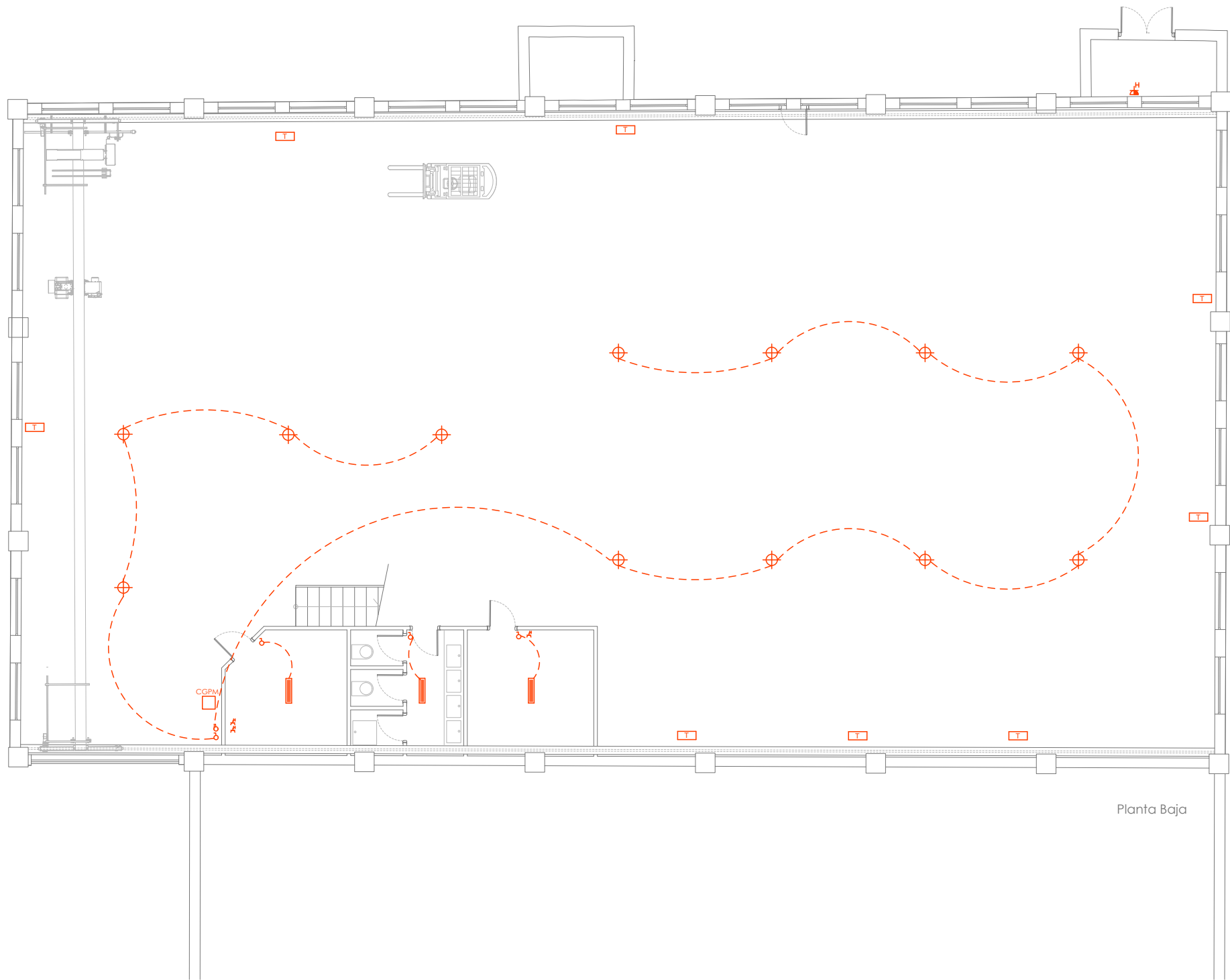
ESCALA:

1/50

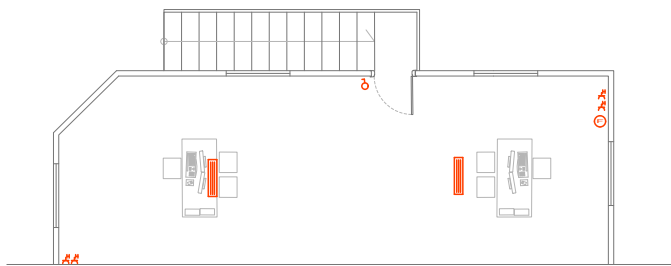
REF:

25012

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESIÓN A TERCEROS REQUERIRÁ LA PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTORA, QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO



Planta Baja



Entrepanta

LEYENDA DE ELECTRICIDAD

- CGPM CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN Y MEDIDA
- CUADRO ELECTRICO PRINCIPAL
- CUADRO ELECTRICO SECUNDARIO
- TOMA DE CORRIENTE 16A H=altura a colocar
- TOMA DE CORRIENTE 25A H=altura a colocar
- TOMA DE FUERZA 16A ESTANCA
- CAJA DE TOMAS DE CORRIENTE COMBINADAS
2 BASES DE 16A 2P+T Y 2 DE 16A 3P+N+T
- PORTERO AUTOMATICO
- INTERRUPTOR SENCILLO
- INTERRUPTOR CONMUTADO
- INTERRUPTOR CRUZAMIENTO
- INTERRUPTOR ESTANCO
- TERMOSTATO INTELIGENTE WIFI
- LIMITADOR DE TEMPERATURA INTELIGENTE WIFI
- TOMA DE TELEFONO (CAT6 RJ45)
- FIBRA (SC/APC)

LEYENDA DE ILUMINACIÓN

- PUNTO DE LUZ EN TECHO
- CAMPANA LED
- Plafón de rejilla LED para oficina
- PUNTO DE LUZ EN PARED APLIQUE
- PUNTO DE LUZ EN PARED APLIQUE ESTANCO
- PUNTO DE LUZ ESTANCO

LEYENDA DE CLIMATIZACIÓN

- AIRE ACONDICIONADO - SPLIT



PLANO:

ELECTRICIDAD
2.02

FECHA:

MARZO 2025

PROYECTO DE ACTIVIDAD PARA DISEÑO, FABRICACIÓN E INNOVACIÓN
DE PLANTAS DE EMBOTELLADO-ENVASADO Y PACKAGING EN GENERAL

EMPLAZAMIENTO:
CL LAS CAÑAS 56 Es:E Pl:00 Pt:01 26009 LOGROÑO (LA RIOJA)

PROPIEDAD:

MECANIZACIONES ALAVESAS S.L.

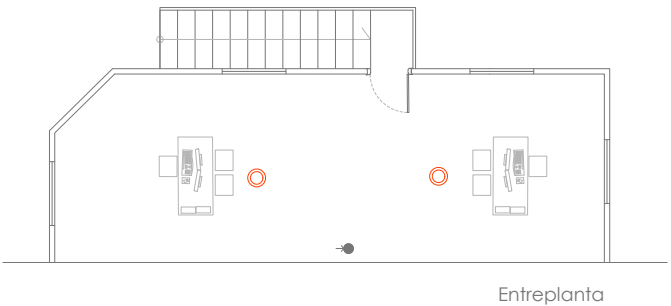
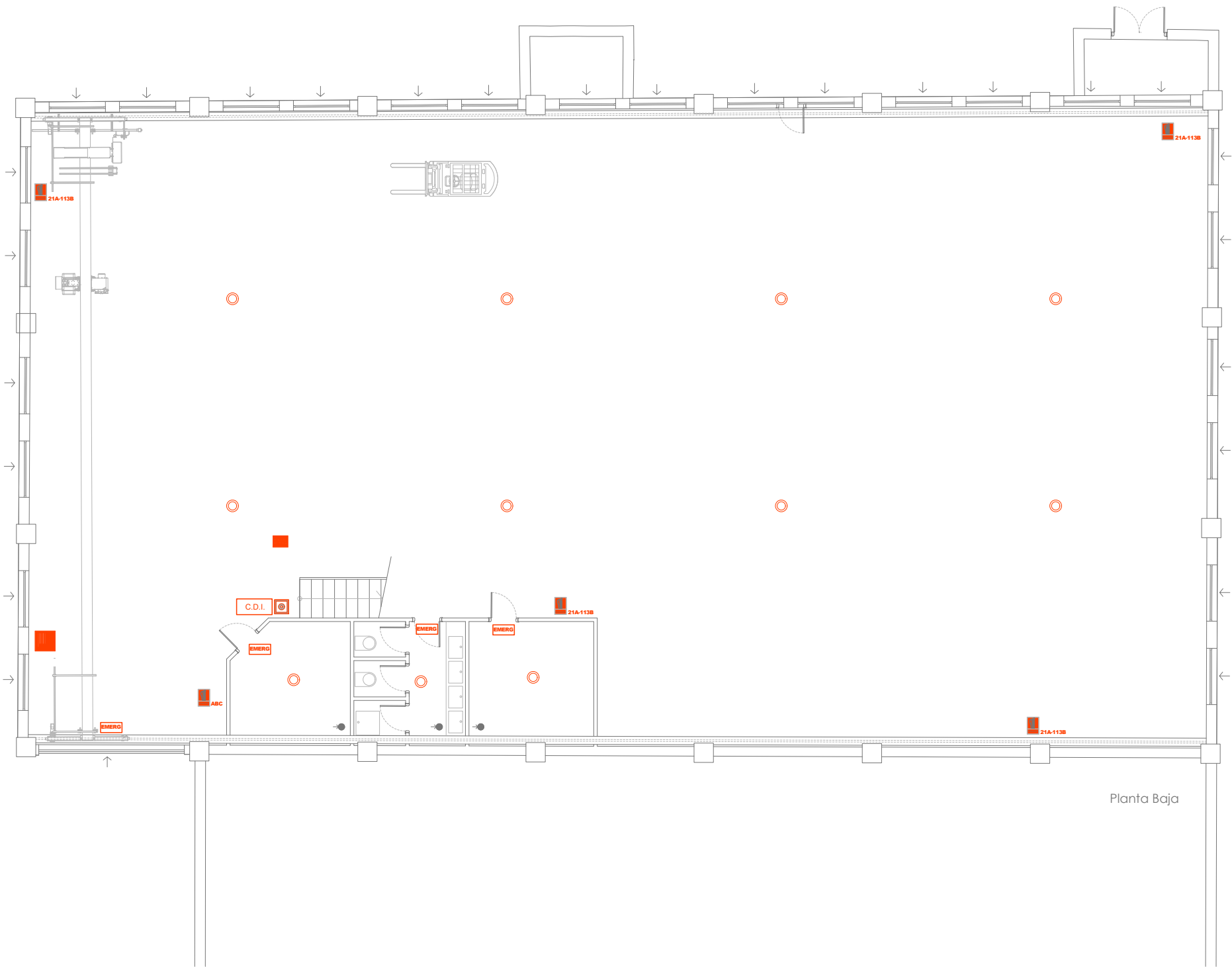
FIRMA:

ESCALA:

1/50

REF:

25012



PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- EXTINTOR 21A-113B CON SU SEÑALIZACIÓN
- EXTINTOR MÓVIL CARRO DE 25 kg POLVO POLIVALENTE ABC CON SU SEÑALIZACIÓN
- LUMINARIA DE EMERGENCIA
- SEÑALES EVACUACIÓN
- CENTRAL DE DETECCIÓN DE INCENDIOS
- BOCA DE INCENDIO EQUIPADA 25mm
- RECORRIDO EVACUACIÓN
- PULSADOR ALARMA
- SIRENA INTERIOR
- DETECTOR O SENSOR AUTOMÁTICO

VENTILACIÓN

- ADMISIÓN AIRE
- PUNTO DE EXTRACCIÓN DE AIRE
- EXTRACTOR

EVACUACIÓN OCUPANTES

Ocupación de personas < 100 personas
Recorrido evacuación < 25 m
Altura evacuación < 28 m

CUMPLE CTE-DB-SI 3

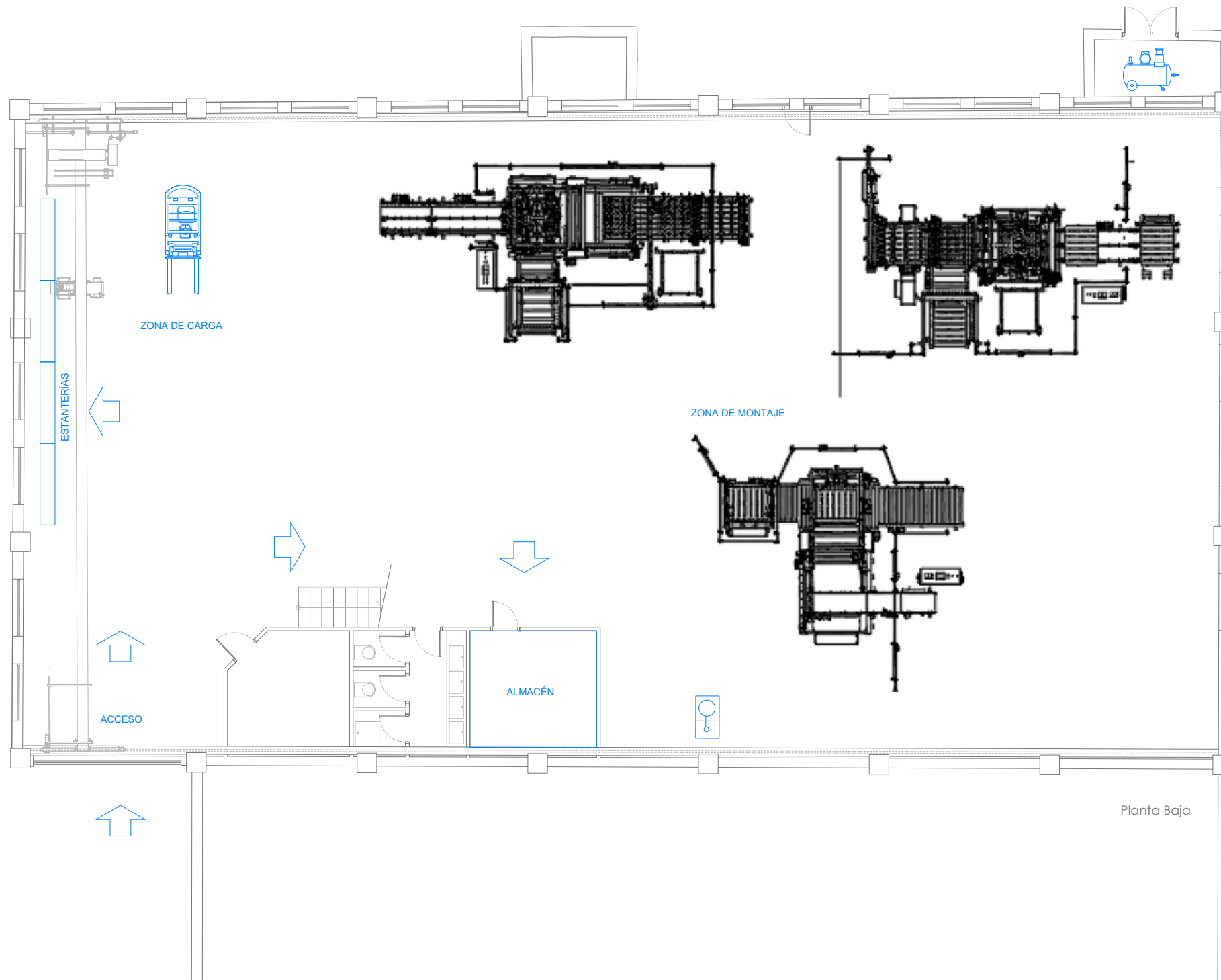


PLANO: CTE-DB-SI
CTE-DB-SUA
2.03

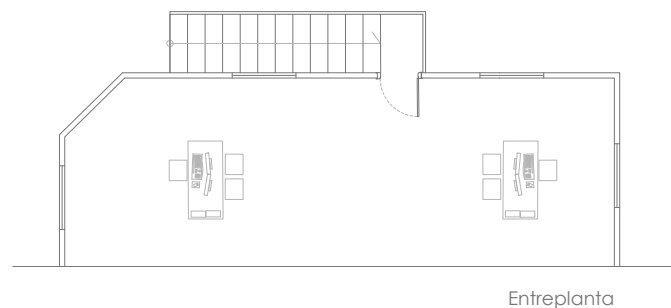
PROYECTO DE ACTIVIDAD PARA DISEÑO, FABRICACIÓN E INNOVACIÓN
DE PLANTAS DE EMBOTELLADO-ENVASADO Y PACKAGING EN GENERAL
EMPLAZAMIENTO:
CL LAS CAÑAS 56 Es:E Pl:00 Pt:01 26009 LOGROÑO (LA RIOJA)
PROPIEDAD: MECANIZACIONES ALAVESAS S.L.
FIRMA:

FECHA: MARZO 2025 ESCALA: 1/50 REF: 25012

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESIÓN A TERCEROS REQUERIRÁ LA PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTORA, QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO



- MAQUINARIA
- TALADRO VERTICAL
- EQUIPOS AUXILIARES
- COMPRESOR AIRE COMPRIMIDO
 - CARRETILLA ELEVADORA
 - ESTANTERÍAS



PLANO: LAYOUT ZONAS
FLUJO MATERIALES

2.04

FECHA: MARZO 2025

PROYECTO DE ACTIVIDAD PARA DISEÑO, FABRICACIÓN E INNOVACIÓN
DE PLANTAS DE EMBOTELLADO-ENVASADO Y PACKAGING EN GENERAL

EMPLAZAMIENTO:
CL LAS CAÑAS 56 Es:E Pl:00 Pt:01 26009 LOGROÑO (LA RIOJA)

PROPIEDAD: MECANIZACIONES ALAVESAS S.L.

ESCALA:

1/50

FIRMA:

REF:

25012

COMUNICACIÓN PREVIA DE ACTIVIDAD

PROMOTOR

Nombre y apellidos o razón social: Mecanizaciones Alavesas S.L.

CIF/NIF: B01017482

Domicilio: c/ Santa Ana nº05

Municipio: Oyón-Oion (Álava)

DATOS DEL LOCAL

Situación: c/Las Cañas nº 56 Puerta 01 Polígono Cantabria Logroño (La Rioja)

DATOS DE LA ACTIVIDAD

Tipo de actividad a desarrollar

- ☒ Nueva implantación
☐ Ampliación
☐ Legalización de actividad existente

D^a. Sara Álvarez Ruiz-Carrillo, con DNI 16.615.847-A, Arquitecta Técnica colegiada nº 1.111 en el C.O.A.T. de Álava acredita que la actividad y/o las instalaciones de actividad para diseño, fabricación e innovación de plantas completas de embotellado-ensado y packaging en general, situado en c/Las Cañas nº 56 Puerta 01 Polígono Cantabria Logroño (La Rioja) se adecuan al proyecto de actividad y a la documentación técnica presentada y que cumple todos los requisitos ambientales.

Y para que conste y a los efectos oportunos expido el presente Certificado en Logroño, a 31 de marzo de 2025.

Sara Álvarez Ruiz-Carrillo



Arquitecta Técnica
cdo nº 1.111 C.O.A.T. de Álava