

MEMORIA TÉCNICA DE ACTIVIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS EN EL T.M. DE LEMOA

AUTORIZACIÓN AMBIENTAL ÚNICA

PROMOTOR: RESIDUOS LEMONA, S.L.

EMPLAZAMIENTO: BARRIO BOLUNBURU, POLÍGONO LA FLECHA
NAVES H1-H2
LEMOA 48330 (BIZKAIA)

ING. INDUSTRIAL: Jesús Alaguero Monje

diciembre de 2024

INDICE

I.MEMORIA

1	INTRODUCCIÓN Y OBJETO	1
2	NORMATIVA DE APLICACIÓN	2
3	DATOS GENERALES ADMINISTRATIVOS	5
4	AUTOR PROYECTO	5
5	EMPLAZAMIENTO	6
5.1	SITUACIÓN URBANISTICA	6
5.2	CALIDAD DEL SUELO DEL EMPLAZAMIENTO	8
5.3	INUNDABILIDAD DE LA CAPV	9
6	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	10
6.1	INFORMACIÓN RELATIVA A LOS RESIDUOS	12
6.2	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECEPCIÓN DE LOS RESIDUOS.....	14
6.3	DIAGRAMA DEL PROCESO DE FUNCIONAMIENTO.....	15
6.4	RESIDUOS O SUBPRODUCTOS GENERADOS EN PROCESOS GESTORES.....	16
6.5	FIN DE LA CONDICIÓN DE RESIDUO	18
6.6	RELACIÓN DE MEDIOS TÉCNICOS	30
6.7	REGIMEN DE FUNCIONAMIENTO DE TRABAJO DE LA EMPRESA	30
6.8	CONSUMO DE AGUA, ENERGÍA Y MATERIAS PRIMAS	30
6.9	MATERIAS CONSUMIDAS DE CARÁCTER PELIGROSO	31
7	VERTIDOS CONTAMINANTES, AGUAS RESIDUALES.....	31
7.1	FUENTES GENERADORAS	31
7.2	MEDIDAS DE CONTROL PREVISTAS	31
8	AIRE.....	32

8.1	EMISIONES A LA ATMÓSFERA.....	32
8.2	RUIDO.....	33
8.3	MEDIDAS DE CONTROL PREVISTAS	33
9	SUELO Y AGUAS SUBTERRÁNEAS.....	34
9.1	FUENTES GENERADORAS	34
9.2	MEDIDAS DE CONTROL PREVISTAS	34
10	RESIDUOS PRODUCIDOS EN PROCESOS PRODUCTORES.....	35
10.1	IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS	35
10.2	MEDIDAS DE CONTROL PREVISTAS	36
11	ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES PARA EL EJERCICIO DE LA ACTIVIDAD	37
11.1	DISTRIBUCIÓN DE ZONAS.....	37
11.2	DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES ÚTILES PARA LA ACTIVIDAD	38
11.3	INSTALACIONES GENERALES	39
12	PLAN DE OBRAS	40
	CONCLUSIÓN.....	41

II. PLANOS

1. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
2. DISTRIBUCIÓN Y ÁREAS DE ACTIVIDAD
3. SANEAMIENTO
4. ELECTRICIDAD
5. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

1 INTRODUCCIÓN Y OBJETO

La mercantil RESIDUOS LEMONA, S.L. está interesada en la implantación de una actividad de gestión de residuos de plástico en unas instalaciones sitas en el Barrio Bolunburu, Polígono La Flecha, Naves H1-H2 en el municipio de Lemoa (Bizkaia).

La actividad objeto del proyecto, se plantea en un pabellón con una superficie total construida que asciende a unos 2.000 m², dividido en planta baja y entreplanta.

La actividad consiste en la compra de sobrantes de plásticos de actividades de fabricación y montaje, como el acrilonitrilo butadieno estireno (ABS), Acrilonitrilo Estireno Acrilato (ASA), polipropileno (PP), poliestireno (PS) y polimetilmetacrilato (PMMA) siendo las operaciones que realizar en el centro de trabajo, operaciones de recepción, clasificación, selección, triturado, almacenamiento y expedición de los mismos.

Las actividades con incidencia ambiental están reguladas en la actualidad, por la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi, estando, las actividades que se pretenden, sometidas al trámite de Autorización Ambiental Única, por estar incluidas en el Anexo I.B. de la mencionada Ley, epígrafe 2. – *Actividades o instalaciones sujetas a autorización de tratamiento de residuos no peligrosos*.

Como consecuencia de lo anterior se redacta la presente memoria técnica que incluye los aspectos exigidos en la citada Ley y que forma parte de la documentación que se tramitará con el fin de SOLICITAR la preceptiva Autorización Ambiental Única.

2 NORMATIVA DE APLICACIÓN

Se cita a continuación, la normativa de aplicación más relevante, que ha servido de base para la elaboración del presente documento:

AUTORIZACIÓN AMBIENTAL ÚNICA Y EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

- Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

AGUAS

- Real Decreto legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- Ley 1/2006, de 23 de junio, de Aguas.
- Ley 5/2002, de 3 de junio, sobre vertidos de aguas residuales industriales a los sistemas públicos de saneamiento.

ATMÓSFERA

- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.
- Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire
- Decreto 278/2011, de 27 de diciembre, por el que se regulan las instalaciones en las que se desarrollen actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.
- Orden de 11 de julio de 2012, de la Consejería de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, por la que se dictan instrucciones técnicas para el desarrollo del Decreto 278/2011, de 27 de diciembre, por el que se regulan las instalaciones en las que se desarrollen actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.

RUIDO

- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido
- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental
- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas
- Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS

- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
- 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.
- Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.
- Decreto 209/2019, de 26 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.
- Orden de 21 de diciembre de 2017, del Consejero de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda, de actualización del inventario de suelos que soporten o hayan soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo.
- Decreto 209/2019, de 26 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.

RESPONSABILIDAD AMBIENTAL Y GARANTÍAS FINANCIERAS

- Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental y modificaciones posteriores.
- Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.
- Orden ARM/1783/2011, de 22 de junio, por la que se establece el orden de prioridad y el calendario para la aprobación de las órdenes ministeriales a partir de las cuales será exigible la constitución de la garantía financiera obligatoria, previstas en la disposición final cuarta de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.
- Orden APM/1040/2017, de 23 de octubre, por la que se establece la fecha a partir de la cual será exigible la constitución de la garantía financiera obligatoria para las actividades del anexo III de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, clasificadas como nivel de prioridad 1 y 2, mediante Orden ARM/1783/2011, de 22 de junio, y por la que se modifica su anexo.
- Real Decreto 208/2022, de 22 de marzo, sobre las garantías financieras en materia de residuos.
- Real Decreto 34/2023, de 24 de enero, por el que se modifican, entre otros, el Real Decreto 208/2022, de 22 de marzo, sobre las garantías financieras en materia de residuos.

3 DATOS GENERALES ADMINISTRATIVOS

Titular de la actividad
Razón social: RESIDUOS LEMONA, S.L
NIF: B72443161
Domicilio social: Arraibi auzoa, nº5, Pabellón 04 F - Lemoa 48330 (Bizkaia)
Representante Legal- Responsable de medio ambiente
Nombre y apellidos: David Ozalla Ontoria
DNI: [REDACTED]
Cargo: Representante Legal
Teléfono: [REDACTED]
E-mail: davidozalla@gmail.com
Radicación de la actividad
Denominación del centro: RESIDUOS LEMONA, S.L
Dirección: Barrio Bolunburu, Polígono La Flecha, Naves H1-H2 - Lemoa 48330 (Bizkaia)
Coordenadas: UTM 30N ETRS89 X: 519773 Y: 4784351
Relación jurídica con el emplazamiento
Propietario

4 AUTOR PROYECTO

El autor del presente documento es D. Jesús Alaguero Monje, con D.N.I. [REDACTED], Ingeniero Industrial, colegiado nº 5.608 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Bizkaia, con nº de teléfono de contacto 94 497 10 50, y dirección de correo electrónico j.alaguero@alvaleconsulting.com.

5 EMPLAZAMIENTO

5.1 SITUACIÓN URBANISTICA

La instalación objeto del proyecto se ubica en el Barrio Bolunburu, Polígono La Flecha, Naves H1-H2 en el municipio de Lemoa (Bizkaia).

Las coordenadas de un punto central del emplazamiento son (ETRS89 30N):

X = 519773 Y = 4784351



Figura 1. Emplazamiento. Fuente: Visor GeoEuskadi

Consultada la información urbanística disponible en el visor UDALPLAN se obtiene la siguiente información:

El emplazamiento propuesto para el desarrollo de la actividad se ubica en suelo urbano consolidado dentro del ámbito A.I.4 LA FLETXA



Figura 2. Información UdalPlan. Fuente: Visor GeoEuskadi

5.2 CALIDAD DEL SUELO DEL EMPLAZAMIENTO

De acuerdo con la información gráfica obrante en el visor geoEuskadi, el emplazamiento objeto de estudio, está fuera del inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo, como se observa en la siguiente imagen.

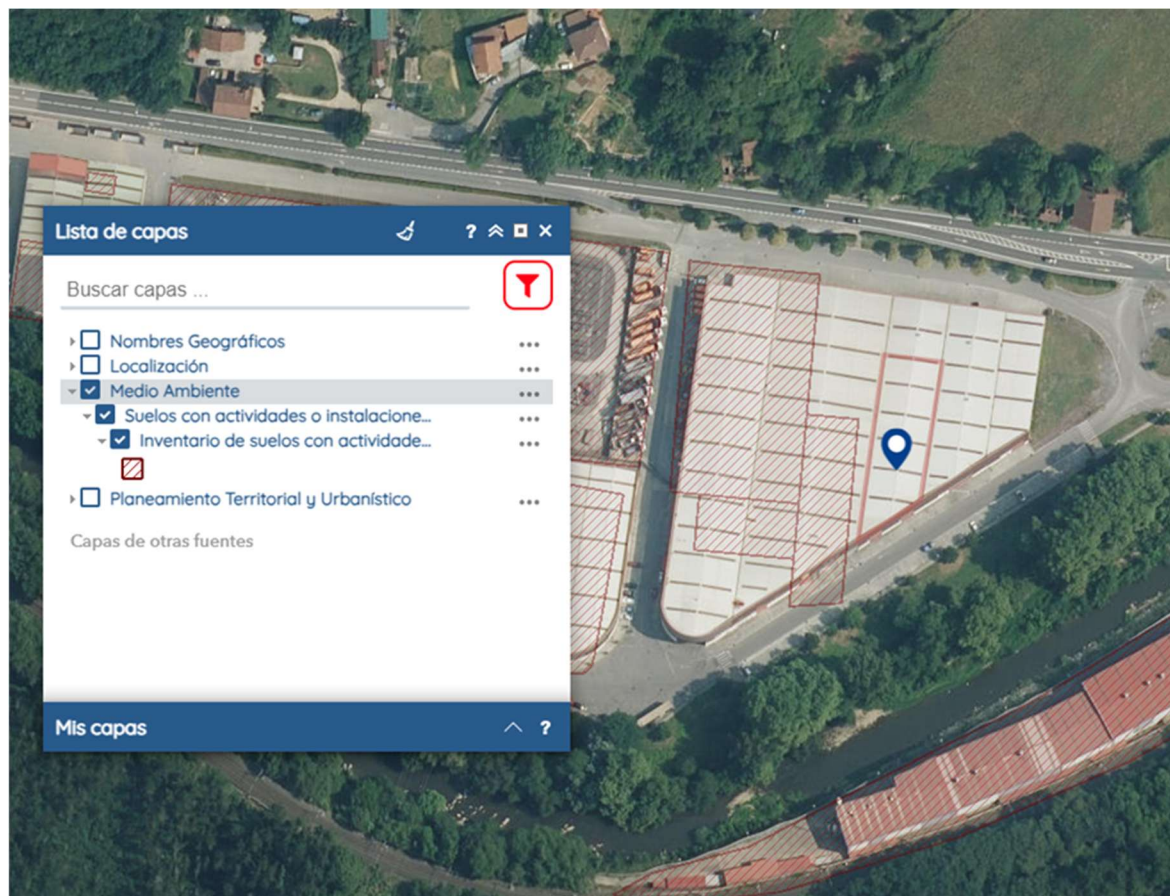


Figura 3. Inventario de suelos potencialmente contaminados CAPV Fuente: Visor GeoEuskadi

No obstante, se solicita informe Geoiker con objeto de conocer la existencia histórica de actividades con potencial contaminante.

Como consecuencia de lo anterior concluimos que, para la instalación de la actividad que se pretende, no es necesario iniciar ningún procedimiento en materia de la calidad del suelo de acuerdo con lo contemplado en la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.

5.3 INUNDABILIDAD DE LA CAPV

El emplazamiento objeto de proyecto se ubica próximo al río Ibaizabal, perteneciente a la cuenca del Nervión dentro del D.H. Cantábrico Oriental, a una distancia en planta al río de unos 60m., por tanto, dentro de la zona de policía. De acuerdo con la información gráfica obrante en el visor geoEuskadi, este se encuentra situado en un escenario de baja probabilidad de inundación, con un periodo de retorno de 500 años.

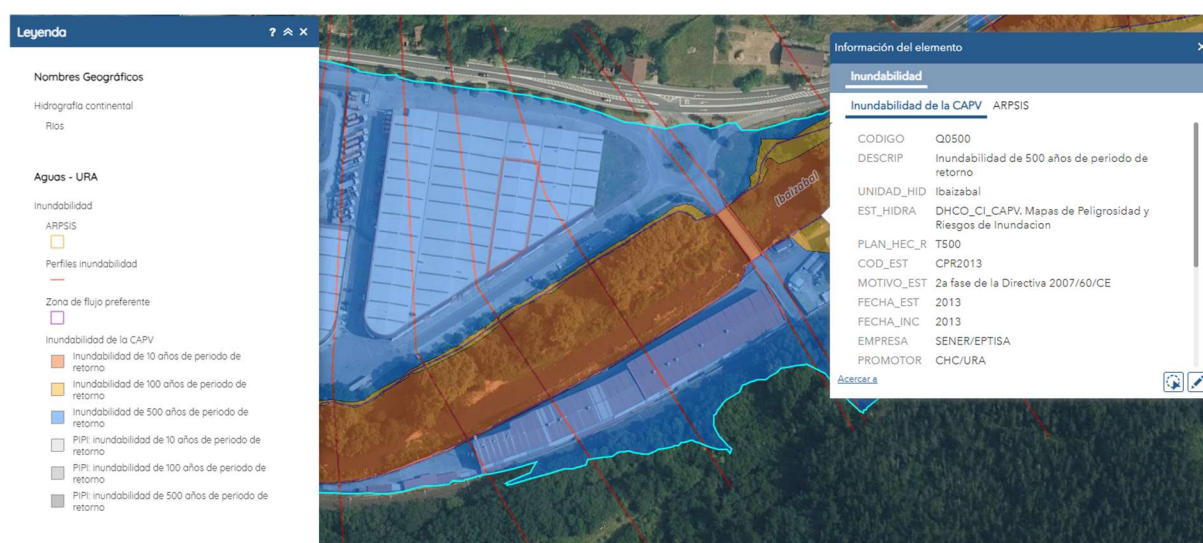


Figura 4. Información de aguas - URA CAPV Fuente: Visor GeoEuskadi

6 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

La actividad de gestión de residuos plásticos no peligrosos consistirá en la compraventa de estos residuos, realizándose en el centro de trabajo operaciones de recepción, clasificación, selección, segregación, trituración, almacenamiento y expedición de los mismos.

Los residuos de termoplásticos tratados mediante operaciones de clasificación y triturados serán desclasificados como tal, obteniéndose un producto que será destinado a fabricación. Para tal fin se implantará un sistema de gestión que contendrá los procedimientos documentados, necesarios y auditables, relativos a la operativa a seguir en la instalación, conforme a lo establecido en la Orden TED/646/2023, de 9 de junio, por la que se establecen los criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Las actividades de valorización intermedias se clasifican con los códigos R12 y R13 conforme a lo dispuesto en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, desglosándose en:

- R1201. Clasificación de residuos.
- R1203 Tratamiento mecánico (triturado)
- R1302. Almacenamiento en el ámbito del tratamiento.

La actividad de valorización final se clasifica con el código R03 desglosándose en:

- R0307. Reciclado de residuos orgánicos para la producción de materiales o sustancias.

Los residuos gestionados procederán principalmente de actividades de fabricación y montaje de componentes de plástico para los sectores automovilístico y de electrodomésticos. Serán por tanto plásticos limpios sobrantes de fabricación o piezas defectuosas. Tal y como se ha indicado en la introducción los principales tipos de termoplásticos serán el acrilonitrilo butadieno estireno (ABS), Acrilonitrilo Estireno Acrilato (ASA), polipropileno (PP), poliestireno (PS) y polimetilmetacrilato (PMMA).

El destino siguiente de los residuos valorizados como gestor intermedio, son otras instalaciones autorizadas para su tratamiento.

El destino siguiente de los productos obtenidos en la operación de valorización final serán instalaciones de fabricantes. Entre estos, se encuentran los siguientes:

- MAIER S. COOP. (Bizkaia)
- INTERNATIONAL AUTOMOTIVE COMPONENTS GROUP, S.L. (La Rioja)
- AKT Plásticos S.L. (Bizkaia)
- GUREAK LANEAN S.A (Gipuzkoa)

6.1 INFORMACIÓN RELATIVA A LOS RESIDUOS

En la tabla siguiente se detalla la relación de residuos a gestionar, codificados según la Lista Europea de Residuos publicada mediante Decisión de la Comisión de 18 de diciembre de 2014 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, las operaciones de tratamiento a realizar, así como las cantidades anuales previstas:

Relación de residuos no peligrosos a gestionar			
Código L.E.R.	Descripción	Cantidad anual (t)	Operación de Tratamiento
020104	Residuos de plásticos (excepto embalajes)	5	R1201/R1203/R0307/R1302
070213	Residuos de plástico	840	R1201/R1203/R0307/R1302
120105	Viruta y rebabas de plástico	500	R1201/R1203/R0307/R1302
120199	Residuos no especificados en otra categoría (Plásticos)	50	R1201/R1203/R0307/R1302
150102	Envases de plástico	200	R1201/R1203/R0307/R1302
160119	Plástico (VFU)	200	R1201/R1203/R0307/R1302
170203	Plástico (obras)	5	R1201/R1203/R0307/R1302
191204	Plástico	100	R1201/R1203/R0307/R1302
200139	Plásticos	100	R1201/R1203/R0307/R1302
Total		2.000	

Las cantidades de residuos a gestionar por cada operación de tratamiento se recogen en la siguiente tabla.

Código Tratamiento	Descripción	t/año	t/día
R1302	Almacenamiento de residuos en el ámbito del tratamiento	2.000	9
R1201	Clasificación de residuos	2.000	9
R1203	Tratamiento mecánico (trituration)	2.000	9
R0307	Reciclado de residuos orgánicos para la producción de materiales o sustancias.	2.000	9

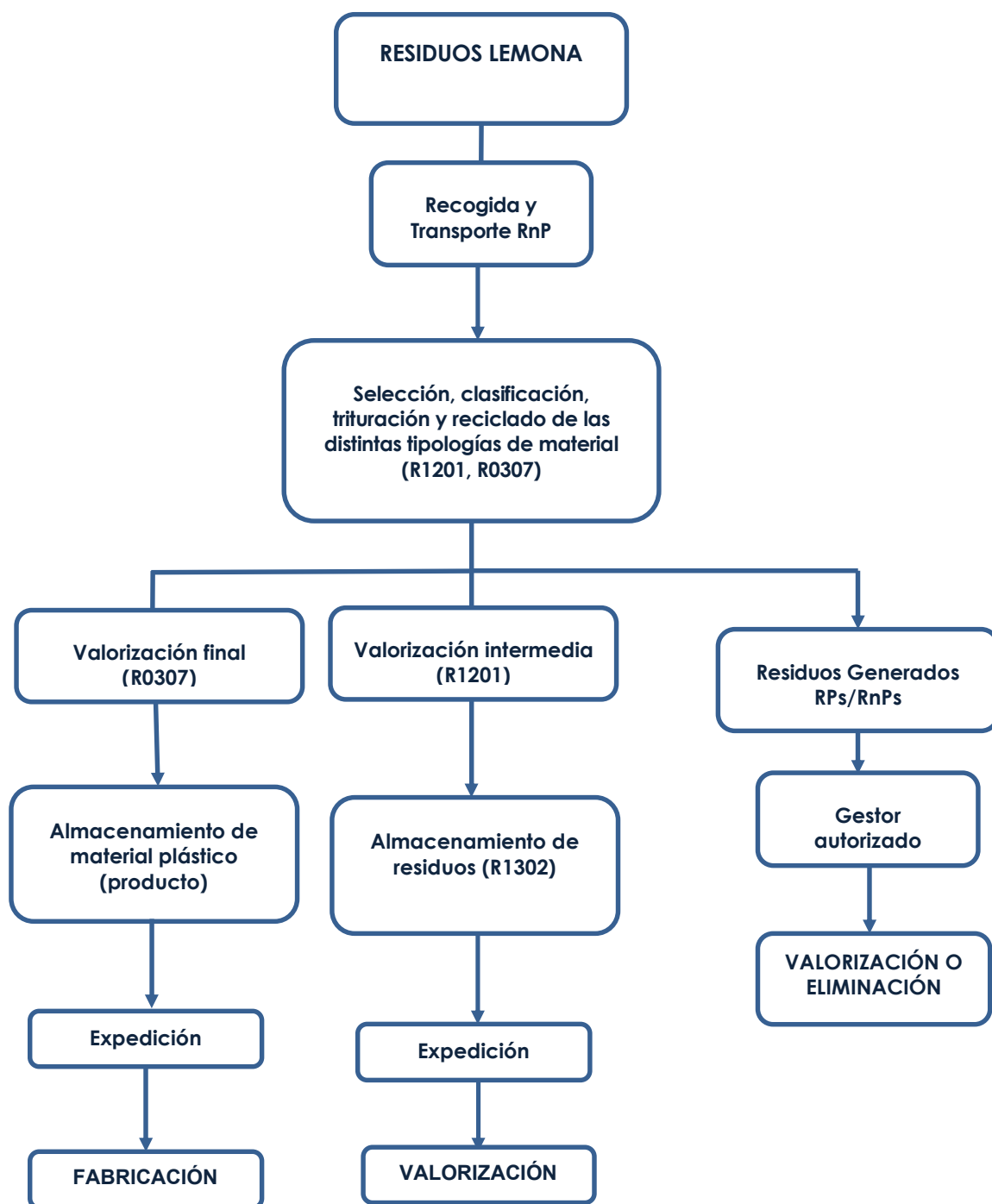
6.2 CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECEPCIÓN DE LOS RESIDUOS

- Antes de la realización de cualquier traslado de residuos se debe formalizar el correspondiente contrato de tratamiento entre el productor / poseedor del residuo y el gestor.

El contrato de tratamiento es un acuerdo que se debe establecer entre ambas partes y que es previo a la realización de cualquier traslado y que, por regla general, dará cobertura a todos los traslados que se prevea realizar en un determinado período de tiempo, supone una garantía para el correcto tratamiento de los residuos. A estos efectos, en el contrato deberá estipularse la cantidad estimada de residuos que se van a trasladar, su identificación mediante codificación LER, la periodicidad estimada de los traslados, el tratamiento al que se van a someter los residuos, las condiciones de aceptación y las obligaciones de las partes en relación con la posibilidad de rechazo de los residuos por parte del destinatario.

- Sólo se admitirán residuos que estén englobados dentro de la lista de residuos para los que se obtenga autorización.
- Se ejecutarán las comprobaciones oportunas para proceder a la recepción y en su caso, aceptación según lo convenido en el contrato de tratamiento.
- Para la realización del traslado será necesario acompañar los residuos de un documento de identificación desde el origen hasta su recepción.

6.3 DIAGRAMA DEL PROCESO DE FUNCIONAMIENTO



6.4 RESIDUOS O SUBPRODUCTOS GENERADOS EN PROCESOS GESTORES

Los residuos gestionados, una vez triturados y habiendo aplicado el sistema de gestión conforme a la normativa de aplicación, dejan de ser residuos pasando a ser productos. La normativa de aplicación es la Orden TED/646/2023, de 9 de junio, por la que se establecen los criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Habrán partidas de residuos que no cumplan los requisitos de calidad y en consecuencia no sean susceptibles de ser valorizadas para obtener un producto, en este caso mantendrán la condición de residuo.

En las siguientes tablas se recogen los residuos producidos en el proceso gestor de clasificación de los residuos de plástico y los productos obtenidos en el proceso gestor de valorización final:

Relación de residuos no peligrosos producidos en proceso gestor R1201

Código L.E.R.	Descripción	Cantidad anual (kg)	Estado	Envasado	Almacenamiento	Gestor
020104	Residuos de plásticos (excepto embalajes)	125	S	Cajas/ big-bag	Recipientes en superficie y apilados	TRADE RECYCLING, S. L
070213	Residuos de plástico	21.000	S	Cajas/ big-bag	Recipientes en superficie y apilados	TRADE RECYCLING, S. L
120105	Viruta y rebabas de plástico	12.500	S	Cajas/ big-bag	Recipientes en superficie y apilados	TRADE RECYCLING, S. L
120199	Residuos no especificados en otra categoría (Plásticos)	50.000	S	Cajas/ big-bag	Recipientes en superficie y apilados	TRADE RECYCLING, S. L
150102	Envases de plástico	5.000	S	Cajas/ big-bag	Recipientes en superficie y apilados	TRADE RECYCLING, S. L
160119	Plástico (VFU)	5.000	S	Cajas/ big-bag	Recipientes en superficie y apilados	TRADE RECYCLING, S. L
170203	Plástico (obras)	125	S	Cajas/ big-bag	Recipientes en superficie y apilados	TRADE RECYCLING, S. L
191204	Plástico y caucho	2.500	S	Cajas/ big-bag	Recipientes en superficie y apilados	TRADE RECYCLING, S. L
200139	Plásticos	2.500	S	Cajas/ big-bag	Recipientes en superficie y apilados	TRADE RECYCLING, S. L
Total		98.750				

Relación de productos obtenidos en proceso gestor R1203-R0307

Descripción	Cantidad anual (kg)	Estado	Envasado	Almacenamiento	Destino
PLÁSTICO	1.901.250	S	Cajas/ big-bag	Recipientes en superficie y apilados	FABRICANTES

6.5 FIN DE LA CONDICIÓN DE RESIDUO

La ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados, en su Artículo 5. Fin de la condición de residuo, establece lo siguiente:

1. Determinados tipos de residuos, que hayan sido sometidos a una operación de valorización, incluido el reciclado, podrán dejar de ser considerados como tales, a los efectos de lo dispuesto en esta ley, siempre que se cumplan todas las condiciones siguientes:

- a) Que las sustancias, preparados u objetos resultantes deban ser usados para finalidades específicas.*
- b) Que exista un mercado o una demanda para dichas sustancias, preparados u objetos.*
- c) Que las sustancias, preparados u objetos resultantes cumplan los requisitos técnicos para las finalidades específicas, y la legislación existente y las normas aplicables a los productos.*
- d) Que el uso de la sustancia, preparado u objeto resultante no genere impactos adversos globales para el medio ambiente o la salud humana.*

En cuanto a los requisitos que debe cumplir el producto obtenido, se cumplirán los criterios establecidos en la Orden TED/646/2023, de 9 de junio, por la que se establecen los criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Los residuos termoplásticos que no cumplan con lo establecido en esta orden tendrán la consideración de residuo y se valorizarán o eliminarán de acuerdo con la Ley 7/2022, de 8 de abril, y aquellas otras normas que le resulten de aplicación.

En el artículo 3 de la mencionada orden se establecen los criterios de fin de la condición de residuos los cuales se transcriben a continuación:

Artículo 3. Criterios de fin de la condición de residuo.

1. El material plástico reciclado que se destine a la fabricación de productos de plástico dejará de ser residuo en el momento en que se produzca su salida de las instalaciones del productor con destino a las instalaciones del poseedor y se cumpla lo siguiente:

- a) Los residuos termoplásticos objeto de tratamiento deben ser exclusivamente los que cumplan los criterios del anexo I apartado 1;*
- b) Los residuos termoplásticos han sido sometidos a una o varias operaciones de valorización conforme a los criterios establecidos en el anexo I apartado 2;*
- c) Los materiales plásticos reciclados cumplen con los criterios establecidos en el anexo I apartado 3 y, en su caso, en el artículo 4;*
- d) El productor o el importador ha satisfecho las obligaciones establecidas en los artículos 5, 6 y 7.*

A continuación, se especifica cada uno de los criterios por separado:

- a) Los residuos termoplásticos objeto de tratamiento deben ser exclusivamente los que cumplan los criterios del anexo I apartado 1;**

ANEXO I. Criterios de fin de la condición de residuo	
1. Residuos termoplásticos admitidos para el tratamiento de valorización final- Requisitos	
Criterios	Requisitos de control
<p>1. Los códigos Lista Europea de Residuos (LER) de los residuos admisibles a la entrada de este tratamiento serán exclusivamente:</p> <p>a) Dentro de los residuos post-industriales:</p> <p>07 02 13 Residuos de plástico (procedentes de la fabricación, formulación, distribución y utilización de plásticos, caucho sintético y fibras artificiales)</p> <p>12 01 05 Virutas y rebabas de plástico (procedentes del moldeo y tratamiento físico y mecánico de superficie de metales y plásticos)</p> <p>b) Dentro de los residuos post-consumo:</p> <p>02 01 04 Residuos de plásticos excepto embalajes (procedentes de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca)</p> <p>15 01 02 Envases de plástico (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal)</p> <p>15 01 10* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas (sólo cuando los envases sean de plástico)</p> <p>16 01 19 Plástico (procedente del tratamiento de medios de transporte autopropulsado al final de su vida útil o de los procesos de mantenimiento y reparación de los mismos)</p> <p>17 02 03 Plástico (procedente de residuos de la construcción y de la demolición)</p> <p>19 12 04 Plástico y caucho (para plástico procedente de plantas de tratamiento mecánico de residuos) (1)</p> <p>20 01 39 Plásticos (procedentes de las fracciones recogidas selectivamente (excepto las especificadas en el subcapítulo 15 01)</p> <p>En cuanto a los capítulos 18 01 y 18 02, aclarar que los residuos plásticos con códigos LER 18 01 03* y 18 02 02*, así como los códigos LER 18 01 02, 18 01 04 y 18 02 03, posteriormente a su desinfección se podrían considerar también como residuos admisibles.</p>	<p>La aceptación de los residuos plásticos (o fracciones plásticas derivadas) utilizados a la entrada de la instalación debe estar controlada por personal cualificado que esté capacitado para reconocer, mediante una inspección visual y de la documentación adjunta, qué residuos no cumplen estos criterios.</p> <p>Si es necesario, se realizarán ensayos de laboratorio de acuerdo con la legislación aplicable para la determinación de las características de peligrosidad de los residuos.</p>
2. No serán admisibles residuos de productos de higiene personal usados.	
3. No serán admisibles residuos clasificados como peligrosos, excepto si se demuestra que después de aplicarse las necesarias operaciones de tratamiento, dichos residuos no presentan ninguna característica de peligrosidad conforme a lo indicado en el punto 3 del siguiente apartado.	
4. No serán admisibles los residuos de plásticos termoeestables.	
<p>5. No serán admisibles residuos de plásticos (o fracciones plásticas derivadas) que contengan contaminantes orgánicos persistentes en concentraciones superiores al límite legal establecido, conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2019/1021 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre contaminantes orgánicos persistentes (en adelante «COP»).</p> <p>Para el destino en contacto con alimentos se exige específicamente ausencia de contaminantes orgánicos persistentes, y ausencia de cualquier otro contaminante que no garantice la seguridad alimentaria de ese material plástico reciclado.</p>	<p>El procedimiento para aplicar los requisitos sobre las características de peligrosidad y sobre la presencia de COP debe de estar documentado como parte del sistema de gestión, y debe ser susceptible de ser auditado</p>
<p>(1) La comunicación de la Comisión 2018/C 124/01 señala que el código LER 19 12 04 puede proceder tanto de plantas de tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, como de otro tipo de instalaciones que llevan a cabo un tratamiento mecanizado.</p> <p>No serán admisibles residuos de plásticos (o fracciones plásticas derivadas) que contengan contaminantes orgánicos persistentes en concentraciones superiores al límite legal establecido, conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2019/1021, del Parlamento Europeo y de Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP).</p> <p>Las fracciones de plástico obtenidas en instalaciones de tratamiento mecanizado de residuos que pretendan destinarse a alcanzar el fin de la condición de residuo deberán evaluarse para determinar sus características de peligrosidad. Únicamente podrá asignarse el código LER 19 12 04 a aquellas fracciones plásticas en las que se haya verificado la ausencia de características de peligrosidad. A las fracciones de plástico obtenidas en instalaciones que no garanticen la no peligrosidad del residuo se les aplicará el código LER 19 12 11* Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos que contienen sustancias peligrosas. Se aplicará este criterio de diferenciación entre los dos códigos LER citados en todas las instalaciones de tratamiento mecanizado, independientemente del origen del residuo que traten.</p>	

Justificación del cumplimiento del Anexo I apartado 1:

- Los residuos para los que se solicita autorización están en su totalidad englobados dentro de la lista de códigos admitidos, a excepción de los identificados con el LER 120199 Residuos no especificados en otra categoría (Plásticos). Estos residuos serán clasificados y expedidos como tal.
- La aceptación de los residuos plásticos (o fracciones plásticas derivadas) estará controlada por personal cualificado y capacitado para reconocer, mediante una inspección visual y revisión de la documentación adjunta, qué residuos no cumplen estos criterios.
- Se dispondrá de un procedimiento documentado, susceptible de ser auditado, que formará parte del sistema de gestión que se implante, para asegurar que no se admiten residuos con características de peligrosidad y presencia de COP. Este procedimiento requerirá, entre otros, la justificación documental de la no peligrosidad de los residuos por parte del proveedor.
- Como parte de dicho procedimiento, si es necesario, se realizarán ensayos de laboratorio de acuerdo con la legislación aplicable para la determinación de las características de peligrosidad de los residuos.

Al respecto es de reseñar que los residuos procederán principalmente de actividades de fabricación y montaje de componentes de plástico para los sectores automovilístico y de electrodomésticos, siendo por tanto plásticos limpios sobrantes de fabricación o piezas defectuosas.

b) Los residuos termoplásticos han sido sometidos a una o varias operaciones de valorización conforme a los criterios establecidos en el anexo I apartado 2;

ANEXO I. Criterios de fin de la condición de residuo	
2. Tratamiento de los Residuos termoplásticos	
Los residuos termoplásticos tanto en las instalaciones de los gestores de residuos que intervienen antes del productor como en las instalaciones de los propios productores, deberán cumplir lo siguiente:	
1.	<i>Ser almacenados de forma separada de cualquier otro tipo de residuo. Tampoco deben mezclarse con otro tipo de residuo.</i>
2.	<i>Ser sometidos a todos los tratamientos mecánicos necesarios para lograr que resulten aptos para su uso directo en la fabricación de nuevos productos de plástico (acabados o semi-acabados), incluyendo al menos la clasificación y el triturado. Adicionalmente pueden llevarse a cabo otros tratamientos mecánicos que resultarán imprescindibles según el tipo de residuo plástico y según la aplicación posterior a la que se vayan a destinar, como, por ejemplo: reducción mecánica del tamaño mediante laminado o micronizado, lavado, centrifugado, secado, filtrado, aglomerado, extrusionado y granceado.</i>
3.	<i>En el caso de los residuos indicados en el criterio 3 del apartado 1 del anexo I, deberán aplicarse los tratamientos de descontaminación que resulten necesarios (establecidos, en su caso, por su normativa específica), para eliminar las características de peligrosidad que puedan presentar.</i>

Justificación del cumplimiento del Anexo I apartado 2:

- Solo se gestionarán residuos plásticos, por lo que no se almacenarán con otro tipo de residuos. Estos se almacenarán por tipos de termoplásticos siendo los principales los siguientes: acrilonitrilo butadieno estireno (ABS), Acrilonitrilo Estireno Acrilato (ASA), polipropileno (PP), poliestireno (PS) y polimetilmetacrilato (PMMA).
- Los tratamientos mecánicos que se llevarán a cabo serán la clasificación y el triturado.
- No se admitirán residuos con características de peligrosidad.

c) Los materiales plásticos reciclados cumplen con los criterios establecidos en el anexo I apartado 3 y, en su caso, en el artículo 4;

ANEXO I. Criterios de fin de la condición de residuo	
3. Requisitos para el material plástico reciclado obtenido	
Criterios	Requisitos de control
<p>1. Cuando resulten de aplicación, se deberán utilizar los estándares disponibles para la caracterización del material plástico reciclado, establecidos por las correspondientes normas técnicas UNE-EN, en su versión más actualizada y vigente:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Para poliestireno: UNE-EN 15342 Plásticos. Plásticos reciclados. Caracterización de reciclados de poliestireno (PS) – Para polietileno: UNE-EN 15344 Plásticos. Plásticos reciclados. Caracterización de reciclados de polietileno (PE) – Para polipropileno: UNE-EN 15345 Plásticos. Plásticos reciclados. Caracterización de reciclados de polipropileno (PP) – Para poli (cloruro de vinilo): UNE-EN 15346 Plásticos. Plásticos reciclados. Caracterización de reciclados de poli(cloruro de vinilo) (PVC) – Para poli (tereftalato de etileno): UNE-EN 15348 Plásticos. Plásticos reciclados. Caracterización de reciclados de poli (tereftalato de etileno) (PET) <p>Cuando no exista norma técnica para su caracterización, el material obtenido deberá cumplir con las especificaciones técnicas del cliente para el uso directo en la industria transformadora, ya sea para la fabricación de materiales y artículos en contacto con alimentos o para la fabricación de cualquier otro producto de plástico.</p>	<p>La verificación de la conformidad con la legislación aplicable, norma o especificación respectiva de cada lote de la partida deberá realizarse por personal cualificado.</p> <p>La calidad del producto deberá verificarse mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Inspección visual.</i> – <i>Caracterización fisicoquímica:</i> realización de los ensayos de laboratorio contemplados en la legislación aplicable a cada tipo de plástico reciclado o en las especificaciones técnicas y normas específicas industriales para el fin al que se destina el plástico recuperado. Asimismo, podrá ser necesario realizar otros ensayos de laboratorio, de acuerdo con las especificaciones adicionales del cliente. <p><i>Con la periodicidad adecuada y sujeta a revisión en caso de que haya cambios significativos en el proceso operativo, deberán analizarse muestras representativas de cada tipología de material plástico reciclado.</i></p> <p><i>Deberá establecerse la frecuencia adecuada para los muestreos, teniendo en cuenta los siguientes factores:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – La variabilidad prevista (por ejemplo, en base a los resultados históricos). – El riesgo inherente de variación de la calidad de los residuos de plástico a la entrada de la instalación donde se lleve a cabo la operación de valorización por tratamiento mecánico en particular el contenido medio elevado de plásticos con sustancias peligrosas. – La precisión inherente al método de muestreo. – La proximidad de los resultados respecto a los límites de concentración, a partir de los cuales el material se considera peligroso o se limita su comercialización. – La proximidad de los resultados del contenido en componentes no plásticos en relación con el límite máximo del 2% del total de material plástico reciclado, en peso seco. <p>Las muestras representativas deberán obtenerse de acuerdo con los procedimientos de muestreo descritos en el manual de procedimientos, que deberá ser lo más detallado posible (metodología de muestreo utilizada, periodicidad, tamaño, tipo y número de muestras, enfoque estadístico, etc.).</p>
<p>2. El contenido en componentes no plásticos deberá ser menor o igual que 2% en peso seco.</p> <p>Para el destino en contacto con alimentos se exige específicamente ausencia de componentes no plásticos, ausencia de cuerpos extraños y ausencia de fibras textiles plásticas. Además, según la aplicación a la que vaya destinado y de acuerdo con las especificaciones técnicas del cliente, no deberá contener componentes plásticos/polímeros diferentes al que se está fabricando, conforme a las cantidades/límites establecidos en dichas especificaciones.</p>	<p>El personal cualificado deberá recibir formación sobre los posibles tipos de contaminación en el flujo de residuos plásticos, así como sobre los componentes o las características que permiten reconocer visualmente estos contaminantes.</p> <p>El procedimiento para verificar el cumplimiento con las especificaciones técnicas que apliquen al material debe estar documentado</p>
<p>3. El material resultante no deberá resultar clasificado como peligroso conforme al Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (Reglamento CLP).</p>	<p>Deberán someterse a una caracterización cualitativa y cuantitativa que comprobará la conformidad con estos requisitos y con las disposiciones de los Reglamentos CLP, REACH y COP.</p> <p>Además de la caracterización cuantitativa, deberán inspeccionarse visualmente por personal cualificado todos los lotes de un envío.</p>

<p>Se le aplicarán las limitaciones para la comercialización de sustancias altamente preocupantes, sustancias que cumplen los criterios del artículo 57 del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 (Reglamento REACH), salvo que estén sometidas a autorización o exención conforme a las disposiciones del reglamento.</p> <p>Cumplirá con las demás disposiciones que le resulten de aplicación establecidas por el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, y por el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008.</p> <p>Cumplirá con las prohibiciones o limitaciones para el uso o la comercialización de contaminantes orgánicos persistentes establecidas en el Reglamento (UE) 2019/1021 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019. De acuerdo con la normativa existente, para el destino en contacto con alimentos se exige ausencia de contaminantes orgánicos persistentes en el material resultante.</p>	<p>El personal cualificado deberá recibir formación sobre los posibles tipos de contaminación en el flujo de residuos plásticos, así como sobre los componentes o las características que permiten reconocer visualmente estos contaminantes.</p> <p>El procedimiento para reconocer las características de peligrosidad debe estar documentado como parte del sistema de gestión y debe estar disponible para las auditorías.</p>
<p>4. El material resultante no debe contener aceites, disolventes, pinturas o restos de alimentos acuosos y/o grasos.</p>	<p>4. El material resultante no debe contener aceites, disolventes, pinturas o restos de alimentos acuosos y/o grasos.</p>
<p>Artículo 4. Material plástico reciclado destinado a la fabricación de materiales en contacto con alimentos.</p>	
<p>Sin perjuicio del cumplimiento de los criterios del artículo 3, cuando el material plástico reciclado ha sido obtenido de acuerdo con lo establecido en el Reglamento (UE) 2022/1616 de la Comisión, de 15 de septiembre de 2022, relativo a los materiales y objetos de plástico reciclado destinados a entrar en contacto con alimentos y por el que se deroga el Reglamento (CE) n.º 282/2008, se considera que ha alcanzado el fin de la condición de residuo.</p>	

Justificación del cumplimiento del Anexo I apartado 3 y del artículo 4:

- Se establecerán sistemas de verificación de la conformidad conforme a la legislación aplicable o norma o especificación de aplicación.
- La caracterización fisicoquímica exigida, en su caso, será realizada por laboratorio acreditado.
- La inspección visual en el control de la calidad será realizada por personal cualificado que forme parte de la plantilla de la empresa que habrá recibido formación sobre los posibles tipos de contaminación en el flujo de residuos plásticos, así como sobre los componentes o las características que permiten reconocer visualmente estos contaminantes.

- Se dispondrá del correspondiente procedimiento para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas que apliquen al material, el cual formará parte del sistema de gestión implantado.
- Se dispondrá así mismo del correspondiente procedimiento documentado para reconocer las características de peligrosidad.

d) El productor o el importador ha satisfecho las obligaciones establecidas en los artículos 5, 6 y 7

Para el caso que nos ocupa, resumimos a continuación las obligaciones que tendrá Residuos Lemona como “productor” (gestor autorizado de residuos que realiza las operaciones de tratamiento final para obtener un material con determinadas características y que lo transfiere por primera vez como material plástico reciclado que ha dejado de ser residuo).

Declaración de conformidad:

Para cada envío de material plástico reciclado que ha dejado de ser residuo, se expedirá una declaración de conformidad según el modelo del Anexo III de la Orden TED/646/2023, que será transmitida al siguiente poseedor del material plástico reciclado.

El productor, en este caso, conservará una copia de la declaración durante al menos tres años desde su fecha de expedición, la cual estará a disposición las autoridades cuando se le requiera.

La declaración deberá acompañar al transporte en cada envío. Cada unidad de transporte deberá disponer de la correspondiente declaración de conformidad.

ANEXO III

Declaración de conformidad con los criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos tratados dejan de ser residuos

Declaración de conformidad para el material plástico reciclado destinado a fabricar otros productos

1	Productor/Importador del material Nombre: Dirección: Persona de contacto: Teléfono: Correo electrónico: N.º de registro en el Registro de Producción y Gestión de Residuos:
2	Tipo de material plástico reciclado (señalar): – PEAD (polietileno de alta densidad) – PEBD (polietileno de baja densidad) – PET [poli (tereftalato de etileno)] – PP (polipropileno) – PS (poliestireno) – PVC [poli (cloruro de vinilo)] – EPS (poliestireno expandido) – Otros (especificar): Contenido en componentes no plásticos (%):
3	Número de lote y cantidad (toneladas):
4	Este envío cumple los criterios mencionados en el artículo 3 de la orden ministerial por la que se establecen los criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
5	Respecto de este envío, la trazabilidad desde el origen queda garantizada desde el punto de generación del residuo, y esto se puede demostrar y documentar, conforme al artículo 8 de la orden ministerial por la que se establecen los criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

6	El productor del material implementa un sistema de gestión conforme al artículo 6 de la orden ministerial por la que se establecen los criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
7	El material de este envío se destina por venta directa o a través de agente comercial/distribuidor a ser utilizado exclusivamente en el sector transformador de materiales plásticos.
8	(escoger una de las opciones): – El envío cumple con la legislación específica del producto. – El envío cumple con la siguiente norma técnica: (especificar número). – El envío cumple con las especificaciones técnicas requeridas por la industria destinataria.
9	El material de este envío no clasifica como peligroso, según establecen los criterios del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 ⁽¹⁾ (Reglamento CLP), cumple con las disposiciones relativas a la comercialización de sustancias altamente preocupantes, así como con las restricciones para los usos a los que esté destinado del anexo XVII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 ⁽²⁾ (Reglamento REACH) y con las prohibiciones o restricciones al uso y la comercialización de contaminantes orgánicos persistentes impuestas por el artículo 3 del Reglamento (UE) 2019/1021 ⁽³⁾ (Reglamento COP).
10	Declaración del productor/importador de residuos termoplásticos tratados mecánicamente que dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. Certifico que la información que antecede es completa y correcta según mi leal saber y entender. Nombre, fecha, firma.

⁽¹⁾ Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006.

⁽²⁾ Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) n.º 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) n.º 1488/94 de la Comisión, así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

⁽³⁾ Reglamento (UE) 2019/1021 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre contaminantes orgánicos persistentes.

Sistema de gestión:

Se implantará un sistema de gestión que permita demostrar el cumplimiento de los criterios indicados en el artículo 3 de la citada Orden.

El sistema de gestión incluirá los procedimientos documentados necesarios relativos a cada uno de los siguientes aspectos:

- control de la admisión de los residuos termoplásticos objeto del tratamiento de valorización tal y como se establece en el anexo I apartado 1, incluyendo los requisitos específicos de control;
- supervisión del proceso y de los requisitos de tratamiento descritos en el anexo I apartado 2;
- control de la calidad del material obtenido, como se establece en el anexo I apartado 3 (muestreo y análisis incluidos);
- observaciones del siguiente poseedor sobre el cumplimiento de los requisitos del material resultante;
- registro de los resultados de los controles realizados con arreglo a las letras a) a c);
- revisión y perfeccionamiento del sistema de gestión y
- formación del personal.

El sistema de gestión deberá incluir la metodología del diseño de muestreo y la toma de muestras para el material resultante de la valorización, conforme a las normas técnicas de aplicación.

Dicho sistema será evaluado y certificado por un organismo de evaluación de la conformidad acreditado y estará a disposición de las autoridades competentes cuando se le requiera.

Otras Obligaciones del productor:

El productor, como gestor de residuos, dispondrá de un archivo cronológico electrónico de conformidad con lo establecido en el artículo 64 de la Ley 7/2022, de 8 de abril. Para el caso de los productos obtenidos se deberá incluir la información relativa a:

- a) El número del lote,
- b) La fecha de salida del lote,
- c) La identificación del cliente y
- d) La cantidad comercializada

Adicionalmente, en la memoria anual prevista en el artículo 65.1 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, el productor deberá incorporar información relativa a la cantidad de material plástico reciclado que se comercializa como producto, y su destino.

Para cada lote el productor deberá conservar como mínimo durante tres años la información que permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el anexo I.

6.6 RELACIÓN DE MEDIOS TÉCNICOS

Se dispondrá de la siguiente maquinaria y equipos para el desarrollo de las actividades descritas:

- Carretilla elevadora eléctrica
- Transpaleta eléctrica
- Conjunto de maquinaria desgarradora+ trituradora de plástico (capacidad nominal 800-1000 kg/h).
- Báscula (3.000 kg)

6.7 REGIMEN DE FUNCIONAMIENTO DE TRABAJO DE LA EMPRESA

El funcionamiento anual de trabajo de la empresa es un total de 220 días. La plantilla está conformada por diez (10) trabajadores, que trabajarán a dos turnos, siendo estos de 06:00 h. a 14.00 h. y de 14.00 h. a 22:00 h de lunes a viernes.

6.8 CONSUMO DE AGUA, ENERGÍA Y MATERIAS PRIMAS

Para una estimación del consumo anual de agua se tendrá en cuenta lo siguiente:

- N° de empleados: 10
- Días productivos al año: 220

Dotación (m ³ /trabajador/día)	Consumo diario (m ³ /día)	Consumo anual (m ³ /año)
0,075	0,75	165

La potencia máxima instalada será de 150 kW.

No se prevé el consumo de materias primas distintas a los propios residuos que se gestionan en las instalaciones.

6.9 MATERIAS CONSUMIDAS DE CARÁCTER PELIGROSO

No se prevé disponer de materias auxiliares de carácter peligroso.

7 VERTIDOS CONTAMINANTES, AGUAS RESIDUALES

7.1 FUENTES GENERADORAS

No se prevé la generación de vertidos contaminantes derivados del ejercicio de la actividad.

En cuanto a las aguas residuales, el único flujo corresponderá a las aguas sanitarias del centro.

7.1.1 ESTIMACIÓN DEL VOLUMEN ANUAL DE AGUAS RESIDUALES

Teniendo en cuenta que el número de empleados es 10, en dos turnos (16 h), y que los días productivos anualmente son 220 días, resulta:

Nº vertido	Denominación del proceso	Volumen diario de vertido (m ³ /d)	Caudal medio de vertido (m ³ /h)	Suministro de agua
1	Aguas sanitarias	0,75	0,05	Red municipal

7.2 MEDIDAS DE CONTROL PREVISTAS

Las aguas residuales procedentes de los servicios higiénicos vierten al colector de la zona.

8 AIRE

8.1 EMISIONES A LA ATMÓSFERA

Se producirán emisiones difusas en las operaciones de triturado de los residuos de plástico. Al respecto es de reseñar que, la técnica de corte que incorporan los molinos a instalar está compuesta por una acción de corte limpio de tijera y el ciclo de corte constante, produce gránulos de tamaño uniforme con un mínimo contenido en polvo. Además de lo anterior los molinos incorporan un sistema de captación del polvo por aspiración que por un proceso de depresión cae a una cuba donde se recupera para la expedición al igual que el plástico triturado.

La cantidad anual estimada de plástico triturado asciende a un máximo diario de 9 toneladas, actividad que se encuentra identificada dentro del Catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera, actualizado por el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, de acuerdo con lo recogido en la siguiente tabla:

Actividad	Grupo	Código
<i>Almacenamiento u operaciones de manipulación tales como mezclado, separación, clasificación, transporte o reducción de tamaño de residuos no metálicos o de residuos metálicos pulverulentos, con capacidad de manipulación de estos materiales < 100 t/día</i>	- (2)	09 10 09 52

(2) (2) Las actividades pertenecientes al grupo B pasarán a considerarse como grupo A, las pertenecientes a grupo C pasarán a considerarse grupo B y las actividades sin grupo pasarán a considerarse grupo C a criterio del órgano competente de la comunidad autónoma, en el caso en que se utilicen sustancias peligrosas o la actividad se desarrolle a menos de 500 m de alguno de los siguientes espacios: - núcleos de población, - espacios naturales protegidos de acuerdo al artículo 27 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, incluidas sus zonas periféricas de protección, - espacios pertenecientes a la Red Natura 2000, - áreas protegidas por instrumentos internacionales.

En el caso que nos ocupa, la instalación se ubica a más de 500 m. de los espacios citados.

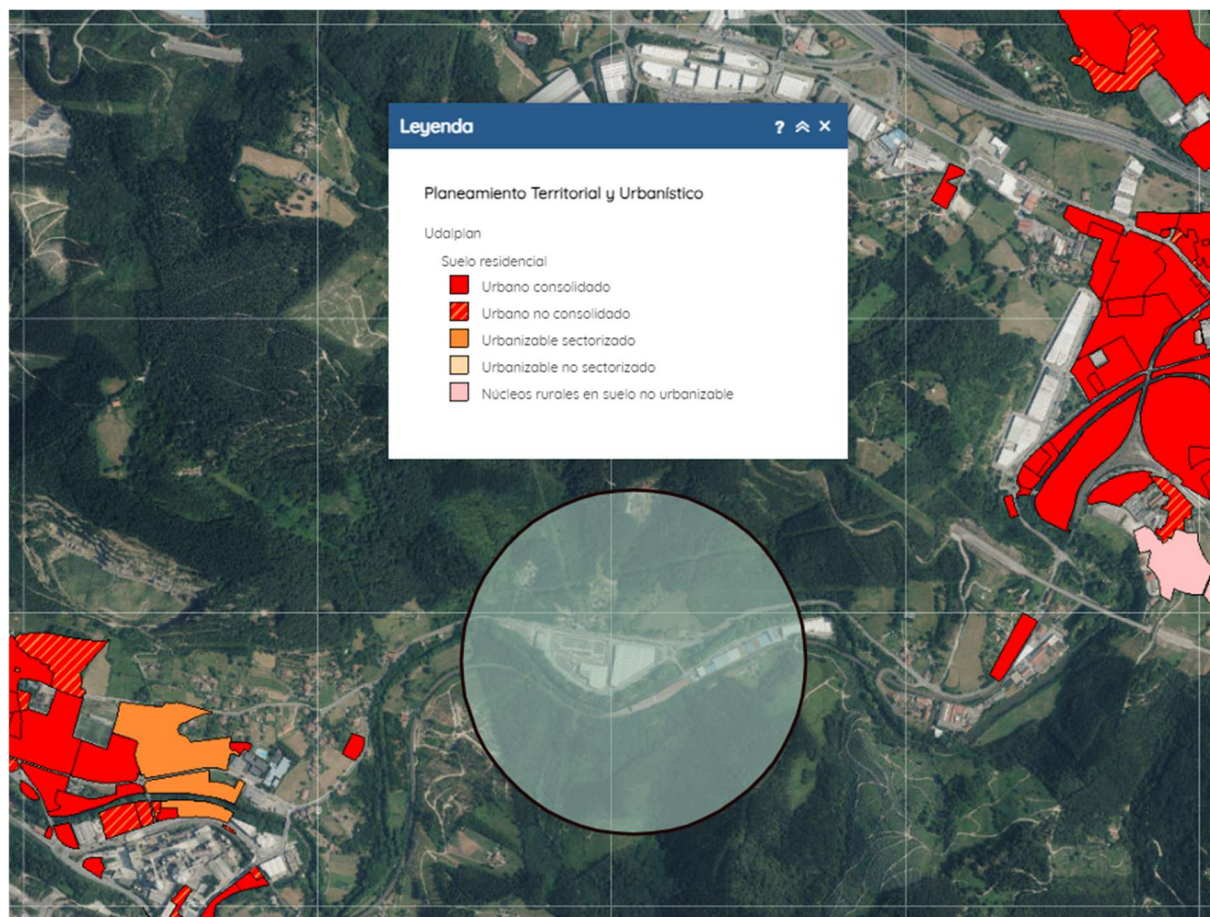


Figura 5. UdalPlan – Núcleos de Población Fuente: Visor GeoEuskadi

8.2 RUIDO

El ruido generado por la actividad será el asociado a la distinta maquinaria utilizada durante el desarrollo de la misma, en este caso, la carretilla elevadora y los molinos trituradores.

8.3 MEDIDAS DE CONTROL PREVISTAS

En el caso de las emisiones atmosféricas, tal y como ya se ha indicado la tecnología específica del molino asegura una producción mínima de polvo, disponiéndose además de un sistema de captación de las partículas emitidas.

En relación con el ruido generado por la actividad, el foco más relevante será el generado en la zona de triturado.

El modelo a instalar incluirá una tolva de doble pared como aislamiento sonoro, que garantiza que el nivel de ruido producido por el molino triturador actuando al ralentí sea de 70-80 dBA. Teniendo en cuenta, además, el aislamiento proporcionado por los materiales de cerramiento del pabellón, no se considera que se vayan a producir emisiones relevantes en este sentido a los colindantes próximos.

9 SUELO Y AGUAS SUBTERRÁNEAS

9.1 FUENTES GENERADORAS

La producción de residuos peligrosos es la única fuente generadora de una posible contaminación al suelo y en consecuencia la contaminación de las aguas subterráneas.

Al respecto es de reseñar que se espera la producción de cantidades muy puntuales de este tipo de residuos.

9.2 MEDIDAS DE CONTROL PREVISTAS

Los residuos peligrosos que se produzcan se almacenarán sobre solera de hormigón impermeabilizada con pintura epoxi.

10 RESIDUOS PRODUCIDOS EN PROCESOS PRODUCTORES

Denominamos procesos productores aquellos procesos de limpieza y mantenimiento general de las instalaciones donde se pueden producir residuos, tanto peligrosos como no peligrosos. Estos procesos los denominaremos bajo el nombre de Servicios generales.

10.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS

En las siguientes tablas se recogen los residuos peligrosos y no peligrosos que estimamos se van a producir.

Residuos Peligrosos susceptibles de ser producidos			
LER	Descripción	Cantidad (kg/año)	Características peligrosas
150110*	Envases metálicos (contaminados por sustancias peligrosas)	10	HP5
150110*	Envases de plástico (contaminados por sustancias peligrosas)	10	HP5
150202**	Absorbentes, filtros y trapos (contaminados por sustancias peligrosas)	10	HP5
160601*	Baterías de plomo usadas	Puntual	HP8
160213-22*	Monitores y pantallas	Puntual	HP6-14
200121-31*	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	Puntual	HP6-14
Residuos No Peligrosos susceptibles de ser producidos			
LER	Descripción	Cantidad (kg/año)	
080318	Residuos de tóner de impresión	1	
200101	Papel y cartón	5	
200139	Plásticos	5	
150101	Envases de papel y cartón	10	
150102	Envases de plástico	20	

10.2 MEDIDAS DE CONTROL PREVISTAS

Todos los residuos generados en el desarrollo de la actividad serán depositados en recipientes independientes para cada tipología de residuo a contener, en la zona habilitada a tal efecto, y en el interior del pabellón.

La solera donde se dispongan los recipientes de residuos peligrosos se encontrará impermeabilizada con pintura epoxi.

El tiempo de almacenamiento de todos los RP's en el centro hasta su retirada por un gestor no excederá en ningún caso de los 6 meses. **No obstante lo anterior, dada la producción puntual esperada de residuos peligrosos se solicita ampliar el tiempo de almacenamiento previo a entrega a gestor a 1 año.**

Tal y como ya se ha indicado en el desarrollo de la presente memoria, todos los residuos generados se gestionarán a través de gestor autorizado en función de su tipología, o bien a través de los sistemas de gestión previstos por la administración local, en su caso.

11 ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES PARA EL EJERCICIO DE LA ACTIVIDAD

Se adecuarán las instalaciones existentes para el ejercicio de la actividad descrita. Se tendrán en cuenta las medidas establecidas en la normativa de aplicación vigente, en cuanto a condiciones técnicas de las instalaciones, así como a condiciones de explotación de las mismas. Igualmente se seguirán las pautas establecidas por la Viceconsejería de Medio Ambiente en este sentido.

11.1 DISTRIBUCIÓN DE ZONAS

11.1.1 VALORIZACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

Las distintas operaciones para la gestión de los residuos no peligrosos se llevarán a cabo en el interior del pabellón, sobre solera de hormigón en buen estado de conservación. Dichas operaciones serán la de almacenamiento, triturado y clasificación de los diversos tipos de plástico.

El almacenamiento de los plásticos clasificados se realizará en big-bag y/o en contenedores.

El destino de los residuos ya clasificados serán gestores autorizados de mayor envergadura.

11.1.2 ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS

En el desarrollo de la actividad se producirán algunos residuos que tendrán la consideración de residuo peligroso.

Se establecerán contratos con gestores autorizados para la retirada y correcta gestión de los mismos.

Las distintas tipologías de residuos peligrosos han de almacenarse por separado en recipientes estancos, sobre solera estanca y bajo cubierta. Para este fin se acondicionará una zona en el interior del pabellón en la disposición que se indica en los planos adjuntos. Se protegerá la solera de esta zona mediante imprimación de pintura epoxi.

Los recipientes de RP's estarán correctamente etiquetados en función de la tipología de residuo que contengan. Estos residuos se producen de pequeñas cantidades y de manera muy puntual, por lo que se almacenarán durante un tiempo no superior a un año hasta su retirada por parte del gestor autorizado correspondiente.

11.2 DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES ÚTILES PARA LA ACTIVIDAD

En la siguiente tabla se incluyen las zonas que van a ser destinadas a la explotación, así como las dependencias y elementos de la propia instalación.

LEYENDA SUPERFICIES DEL PABELLÓN	SUPERFICIES (m2)
PLANTA BAJA	
Escalera	14,00
Montacargas	15,00
Armarios de material	10,00
Zona Carga - Descarga - Clasificación	136,00
Zona de Proceso	191,00
Zona de Almacenamiento	203,00
Zona Almacenamiento RP's Producidos	4,00
Zona de paso y circulación	427,00
Superficie total P.B.	1.000,00
ENTREPLANTA	
Caja Escalera	8,50
Montacargas	12,00
Vestuarios - Baños	65,00
Zona de Almacenamiento	468,80
Zona de paso y circulación	445,70
Superficie total Entreplanta	1.000,00
PABELLÓN Superficie Total	2.000,00

11.3 INSTALACIONES GENERALES

El pabellón contará con las instalaciones generales necesarias que permitan el ejercicio de la actividad. Se cumplirá con lo establecido en la normativa vigente de seguridad industrial para aquellas instalaciones sometidas a reglamentos específicos.

Dichas instalaciones son:

11.3.1 INSTALACIÓN DE FUERZA Y ALUMBRADO

El pabellón cuenta con una instalación de fuerza y alumbrado, como consecuencia de la actividad anterior, que se revisará y de ser necesario se modificará a las exigencias de la nueva actividad.

El cuadro general de baja tensión se ubica en el interior del pabellón en la zona de entrada a la nave y cuenta con los sistemas de protección adecuados en los distintos circuitos de fuerza y alumbrado.

En el caso de las dependencias el alumbrado es a base luminarias fluorescentes.

En los trabajos de mantenimiento dará cumplimiento a lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión e instrucciones técnicas complementarias (ITC- BT 01 a BT 51).

11.3.2 SUMINISTRO DE AGUA Y SANEAMIENTO

11.3.2.1 SUMINISTRO DE AGUA

El pabellón dispone de acometida y abastecimiento de agua de la red municipal.

11.3.2.2 SANEAMIENTO

En el centro existen dos redes separativas de saneamiento, una para las aguas pluviales de la cubierta y otra para las aguas sanitarias de los aseos.

Las aguas pluviales de la cubierta se recogen mediante canalones y a través de bajantes discurren mediante colector enterrado vertiendo a la red de pluviales de la zona.

Por otro lado, las aguas residuales procedentes de los aseos vierten a colector municipal.

11.3.3 INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

La instalación de protección de incendios del establecimiento deberá cumplir con el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, aprobado por el Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre y el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios aprobado por el Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo.

Los sistemas de protección activa a instalar serán los siguientes:

- Extintores portátiles de incendio
- Red de BIE
- Sistema de detección automática de incendios y pulsadores de alarma.

12 PLAN DE OBRAS

Se resume en este apartado las actuaciones a llevar a cabo para el acondicionamiento de la instalación:

- Revisión y acondicionamiento de la instalación eléctrica existente.
- Instalación/revisión de medios de protección contra incendios (extintores, bocas de incendio equipadas, sistema de detección automática de incendios y pulsadores manuales de alarma).
- Impermeabilización de solera de hormigón existente con pintura epoxi en las zonas donde se almacenen residuos peligrosos.

CONCLUSIÓN

Con el presente proyecto técnico de la actividad de gestión de residuos promovida por RESIDUOS LEMONA, S.L. en unas instalaciones sitas en el Barrio Bolunburu, Polígono La Flecha, Naves H1-H2 del municipio de Lemoa (Bizkaia), y el resto de documentación que se acompaña, consideramos se da cumplimiento al objeto del mismo, lo cual sometemos a la consideración de los Organismos competentes.

En Erandio, a 17 de diciembre de 2024.

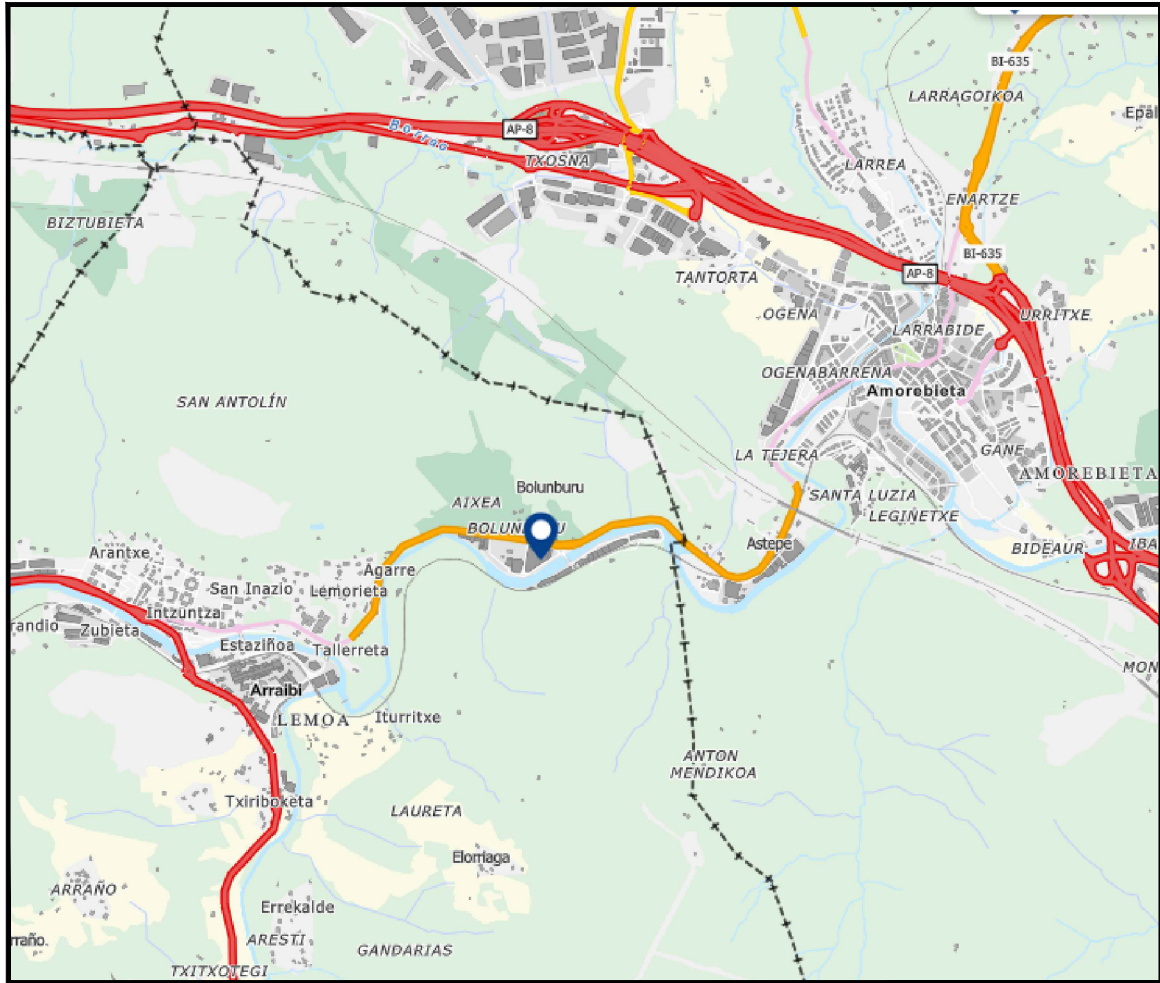



Fdo: Jesús Alaguero Monje.

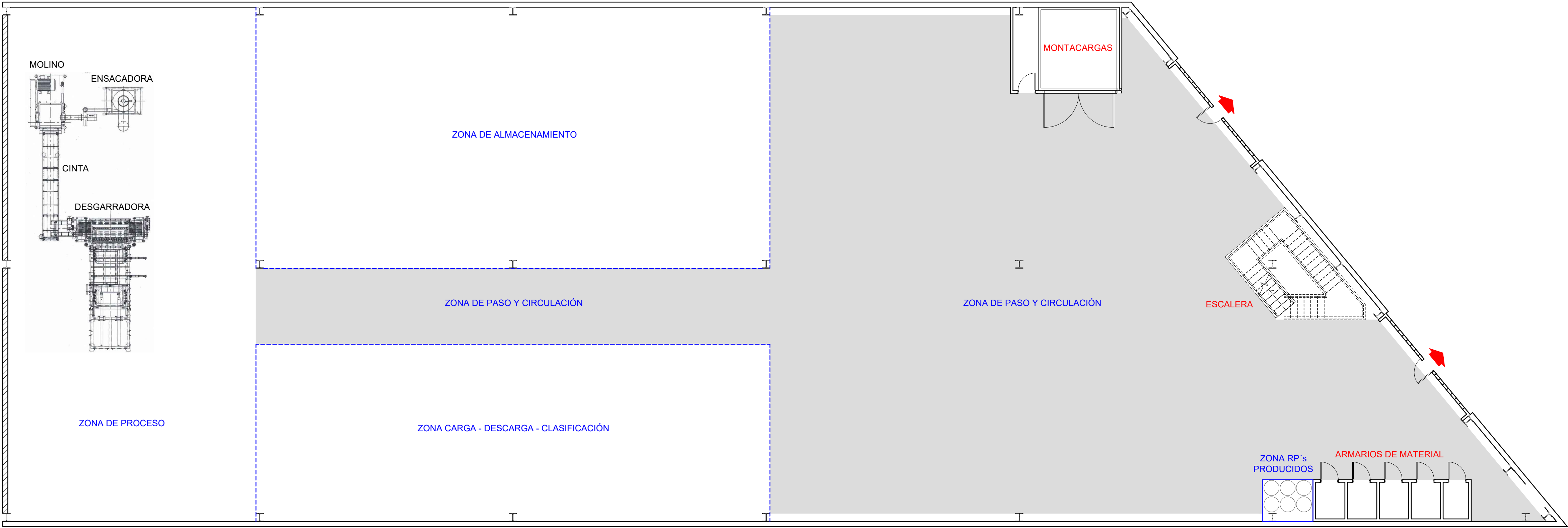
Ingeniero Industrial. Colegiado COIIB 5.608.

II. PLANOS

COORDENADAS DE LA INSTALACIÓN
X = 519773 Y = 4784351
UTM 30N ETRS89

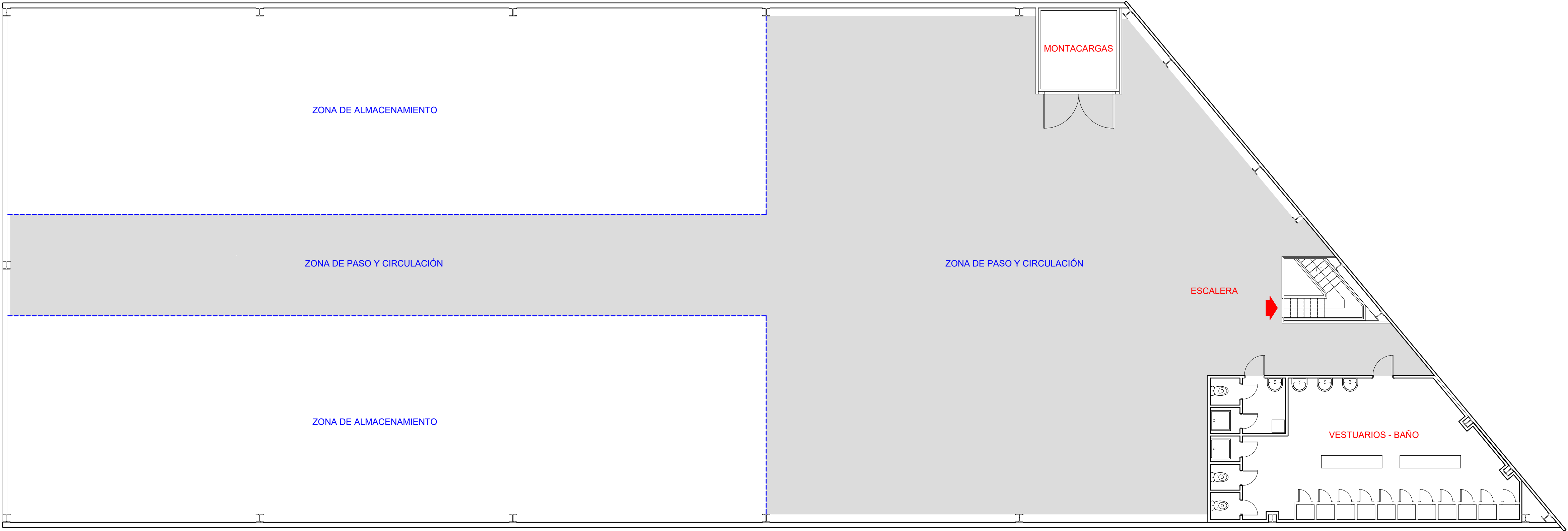


REFERENCIA PROYECTO: 1108/2024		MEMORIA TÉCNICA DE ACTIVIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS - (AAU) - RESIDUOS LEMONA S.L.			
EL INGENIERO INDUSTRIAL		PETICIONARIO	SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO		
JESÚS ALAGUERO MONJE Colegiado Nº 5.608 C.O.I.I.B.		RESIDUOS LEMONA S.L.			
	Ribera de Axpe 11, Polígono Industrial Axpe Edif. B, Oficina 311 - 48950 ERANDIO 94 497 10 50 info@alvaleconsulting.com	SITUACIÓN PROYECTO	FECHA PROYECTO	ESCALA	PLANO Nº
		BARRIO BOLUNBURU, POLÍGONO LA FLECHA NAVES H1-H2 LEMOA 48330 (BIZKAIA)	DICIEMBRE - 2024	S/E	01



PLANTA BAJA

Escala 1:100

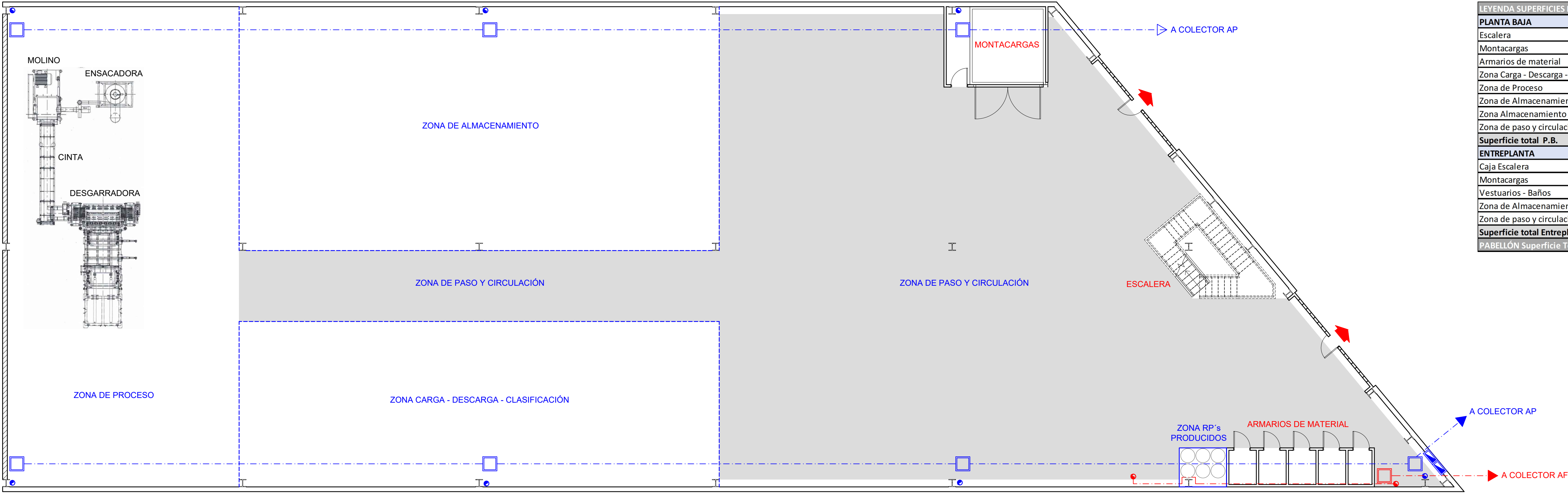


ENTREPLANTA

Escala 1:100

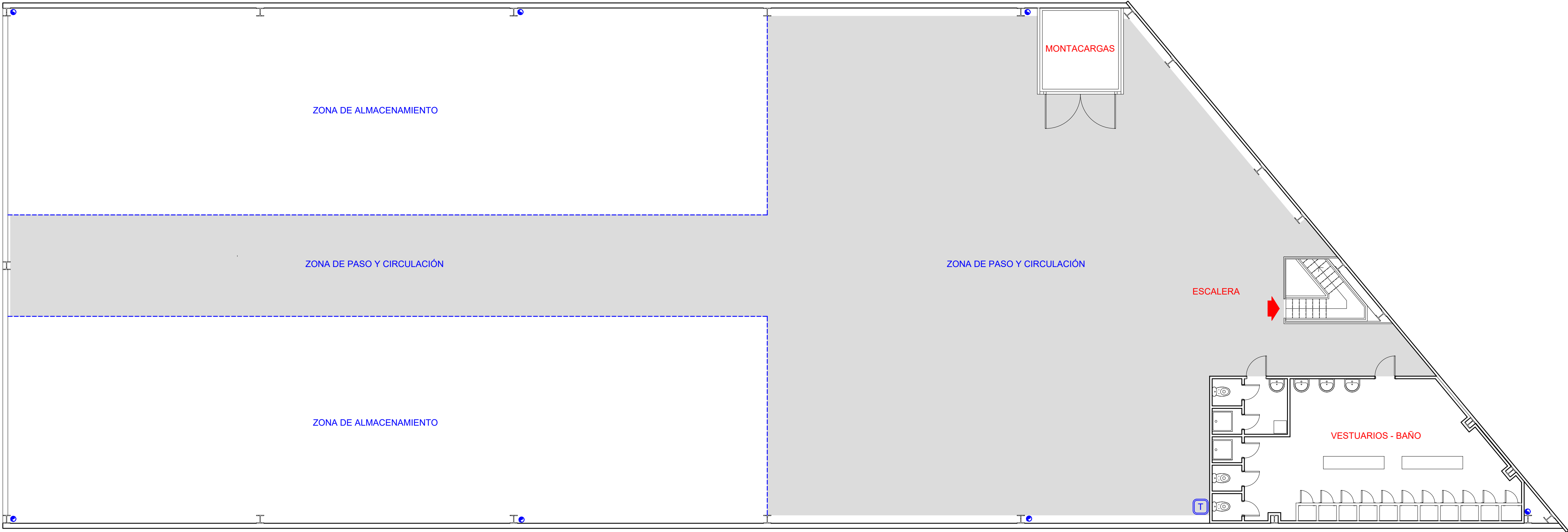
LEYENDA SUPERFICIES DEL PABELLÓN	SUPERFICIES (m2)
PLANTA BAJA	
Escalera	14,00
Montacargas	15,00
Armarios de material	10,00
Zona Carga - Descarga - Clasificación	136,00
Zona de Proceso	191,00
Zona de Almacenamiento	203,00
Zona Almacenamiento RP's Producidos	4,00
Zona de paso y circulación	427,00
Superficie total P.B.	1.000,00
ENTREPLANTA	
Caja Escalera	8,50
Montacargas	12,00
Vestuarios - Baños	65,00
Zona de Almacenamiento	468,80
Zona de paso y circulación	445,70
Superficie total Entreplanta	1.000,00
PABELLÓN Superficie Total	2.000,00

REFERENCIA PROYECTO: 1108/2024		MEMORIA TÉCNICA DE ACTIVIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS - (AAU) - RESIDUOS LEMONA S.L.		
EL INGENIERO INDUSTRIAL		PETICIONARIO	DISTRIBUCIÓN Y ÁREAS DE ACTIVIDAD	
JESÚS ALAGUERO MONJE Colegiado Nº 5.608 C.O.I.I.B.		RESIDUOS LEMONA S.L.		
Ribera de Axpe 11, Polígono Industrial Axpe Edif. B, Oficina 311 - 48950 ERANDIO 94 497 10 50 info@alvaleconsulting.com		SITUACIÓN PROYECTO	FECHA PROYECTO	ESCALA
ALVALE Consulting		BARRIO BOLUNBURU, POLÍGONO LA FLECHA NAVES H1-H2 LEMOA 48330 (BIZKAIA)	DICIEMBRE - 2024	1:100
				PLANO Nº 02



PLANTA BAJA
Escala 1:100

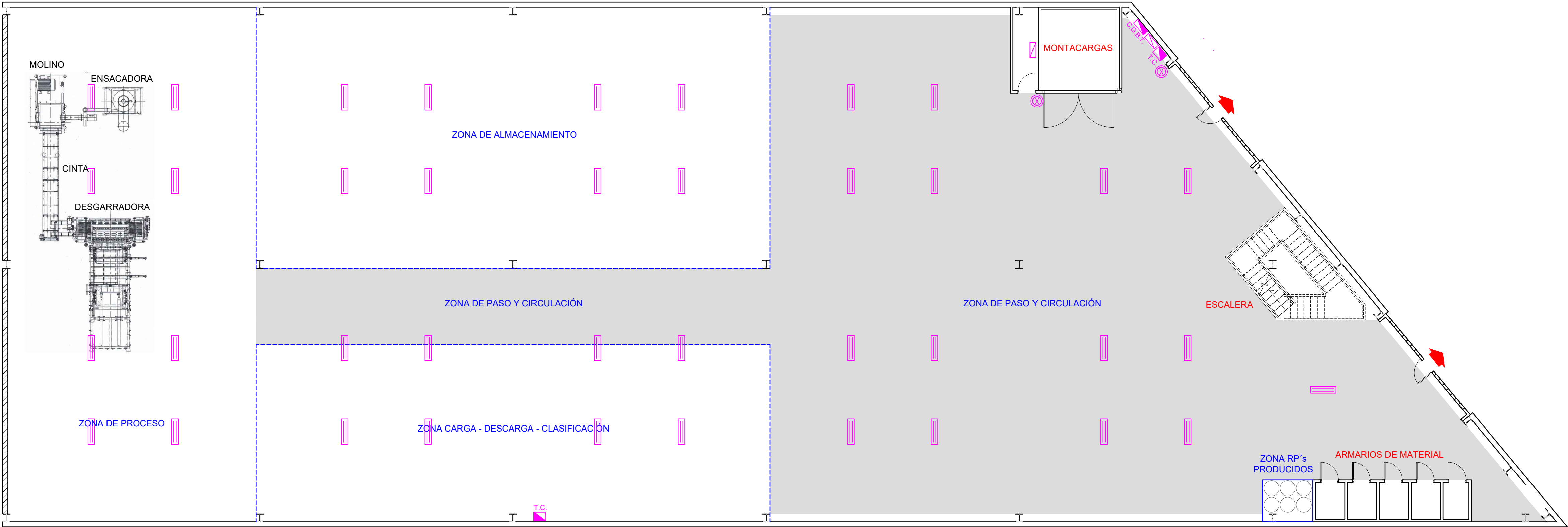
LEYENDA SUPERFICIES DEL PABELLÓN	SUPERFICIES (m2)
PLANTA BAJA	
Escalera	14,00
Montacargas	15,00
Armarios de material	10,00
Zona Carga - Descarga - Clasificación	136,00
Zona de Proceso	191,00
Zona de Almacenamiento	203,00
Zona Almacenamiento RP's Producidos	4,00
Zona de paso y circulación	427,00
Superficie total P.B.	1.000,00
ENTREPLANTA	
Caja Escalera	8,50
Montacargas	12,00
Vestuarios - Baños	65,00
Zona de Almacenamiento	468,80
Zona de paso y circulación	445,70
Superficie total Entreplanta	1.000,00
PABELLÓN Superficie Total	2.000,00



ENTREPLANTA
Escala 1:100

LEYENDA SANEAMIENTO	
	ARQUETA AGUAS FECALES
	BAJANTE DE RECOGIDA DE PLUVIALES
	LINEA RECOGIDA DE AGUAS FECALES
	ACOMETIDA Y CONTADOR DEL AGUA
	ARQUETA AGUAS PLUVIALES
	BAJANTE DE RECOGIDA DE PLUVIALES
	LINEA RECOGIDA AGUAS PLUVIALES
	TERMO DE SUMINISTRO DE AGUA CALIENTE

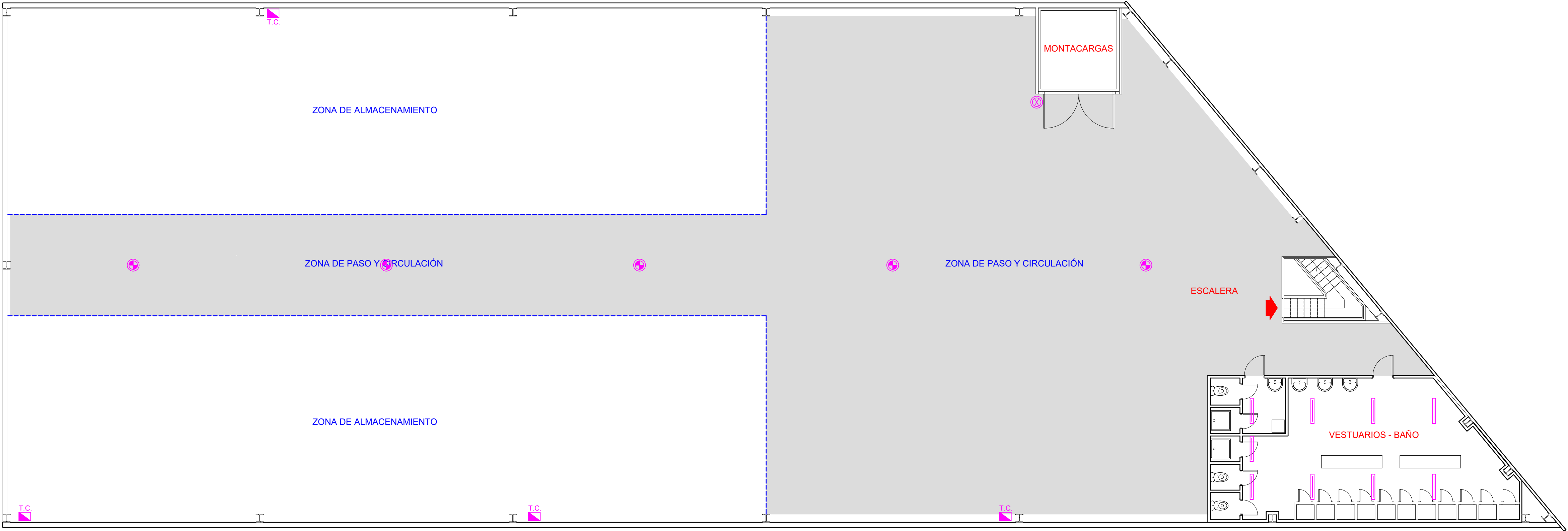
REFERENCIA PROYECTO: 1108/2024		MEMORIA TÉCNICA DE ACTIVIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS - (AAU) - RESIDUOS LEMONA S.L.		
EL INGENIERO INDUSTRIAL		PETICIONARIO	SANEAMIENTO	
JESÚS ALAGUERO MONJE Colegiado Nº 5.608 C.O.I.I.B.		RESIDUOS LEMONA S.L.		
 Ribera de Axpe 11, Polígono Industrial Axpe Edif. B, Oficina 311 - 48950 ERANDIO 94 497 10 50 info@alvaleconsulting.com		SITUACIÓN PROYECTO	FECHA PROYECTO	ESCALA
		BARRIO BOLUNBURU, POLÍGONO LA FLECHA NAVES H1-H2 LEMOA 48330 (BIZKAIA)	DICIEMBRE - 2024	1:100
				PLANO Nº
				03



PLANTA BAJA

Escala 1:100


LEYENDA SUPERFICIES DEL PABELLÓN	SUPERFICIES (m2)
PLANTA BAJA	
Escalera	14,00
Montacargas	15,00
Armarios de material	10,00
Zona Carga - Descarga - Clasificación	136,00
Zona de Proceso	191,00
Zona de Almacenamiento	203,00
Zona Almacenamiento RP's Producidos	4,00
Zona de paso y circulación	427,00
Superficie total P.B.	1.000,00
ENTREPLANTA	
Caja Escalera	8,50
Montacargas	12,00
Vestuarios - Baños	65,00
Zona de Almacenamiento	468,80
Zona de paso y circulación	445,70
Superficie total Entreplanta	1.000,00
PABELLÓN Superficie Total	2.000,00

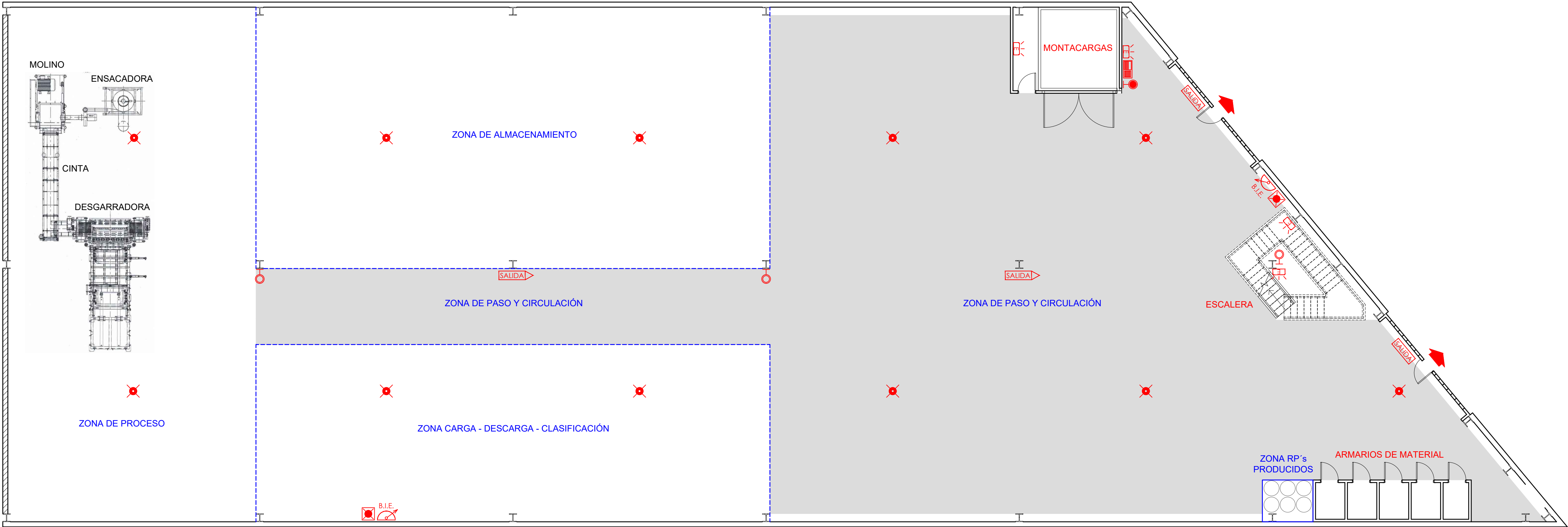


ENTREPLANTA

Escala 1:100

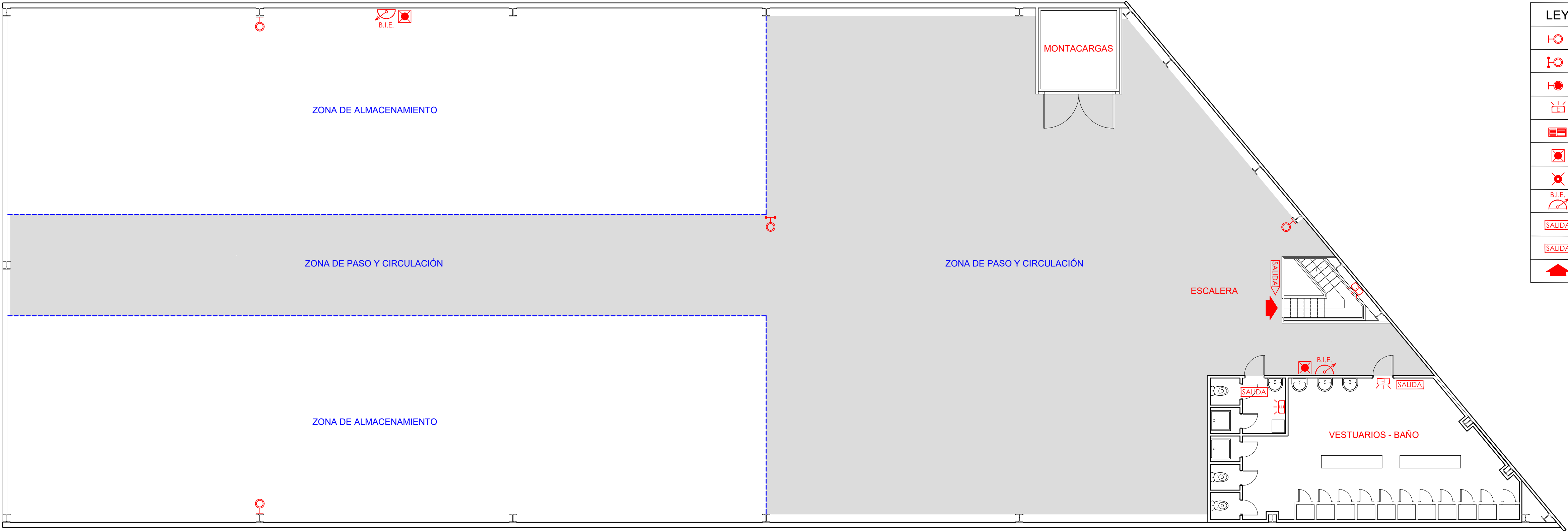
LEYENDA ELÉCTRICA	
	CUADRO GENERAL DE BAJA TENSION
	CUADRO AUXILIAR
	CAJA DE TOMA DE CORRIENTE
	ACCIONAMIENTO PUERTA PRELEVA - MONTACARGAS
	LUMINARIA LED
	LUMINARIA FLUORESCENTE

REFERENCIA PROYECTO: 1108/2024		MEMORIA TÉCNICA DE ACTIVIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS - (AAU) - RESIDUOS LEMONA S.L.			
EL INGENIERO INDUSTRIAL		PETICIONARIO	ELECTRICIDAD		
JESÚS ALAGUERO MONJE Colegiado Nº 5.608 C.O.I.I.B.		RESIDUOS LEMONA S.L.			
<div><div></div><div>Ribera de Axpe 11, Polígono Industrial Axpe Edif. B. Oficina 311 - 48950 ERANDIO 94 497 10 50 info@alvaldeconsulting.com</div></div>		SITUACIÓN PROYECTO	FECHA PROYECTO	ESCALA	PLANO Nº
		BARRIO BOLUNBURU, POLÍGONO LA FLECHA NAVES H1-H2 LEMOA 48330 (BIZKAIA)	DICIEMBRE - 2024	1:100	04




PLANTA BAJA
Escala 1:100

LEYENDA SUPERFICIES DEL PABELLÓN	SUPERFICIES (m2)
PLANTA BAJA	
Escalera	14,00
Montacargas	15,00
Armarios de material	10,00
Zona Carga - Descarga - Clasificación	136,00
Zona de Proceso	191,00
Zona de Almacenamiento	203,00
Zona Almacenamiento RP's Producidos	4,00
Zona de paso y circulación	427,00
Superficie total P.B.	1.000,00
ENTREPLANTA	
Caja Escalera	8,50
Montacargas	12,00
Vestuarios - Baños	65,00
Zona de Almacenamiento	468,80
Zona de paso y circulación	445,70
Superficie total Entreplanta	1.000,00
PABELLÓN Superficie Total	2.000,00



ENTREPLANTA
Escala 1:100

LEYENDA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS - EVACUACIÓN	
	EXTINTOR POLVO ABC 6 KG. + SEÑALIZACIÓN LUMINISCENTE
	EXTINTOR MÓVIL POLVO ABC 50 KG. + SEÑALIZACIÓN LUMINISCENTE
	EXTINTOR CO2 - 6 KG. + SEÑALIZACIÓN LUMINISCENTE
	LUMINARIA DE EMERGENCIA
	CENTRAL DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS
	PULSADOR DE ALARMA MANUAL + SIRENA + SEÑALIZACIÓN LUMINISCENTE
	DETECTOR INCENDIO ÓPTICO-TERMICO
	BOCA DE INCENDIO EQUIPADA + SEÑALIZACIÓN LUMINISCENTE
	SEÑALIZACIÓN LUMINISCENTE DE PUERTA DE SALIDA
	SEÑALIZACIÓN LUMINISCENTE DE RECORRIDO DE SALIDA
	PUNTO DE ESCAPE AL EXTERIOR

REFERENCIA PROYECTO: 1108/2024		MEMORIA TÉCNICA DE ACTIVIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS - (AAU) - RESIDUOS LEMONA S.L.				
EL INGENIERO INDUSTRIAL		PETICIONARIO	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y EVACUACIÓN			
JESÚS ALAGUERO MONJE Colegiado Nº 5.608 C.O.I.I.B.		RESIDUOS LEMONA S.L.				
 <div>Ribera de Axpe 11, Polígono Industrial Axpe Edif. B, Oficina 311 - 48950 ERANDIO 94 497 10 50 info@alvaleconsulting.com</div>	SITUACIÓN PROYECTO		FECHA PROYECTO	ESCALA	PLANO Nº	
	BARRIO BOLUNBURU, POLÍGONO LA FLECHA NAVES H1-H2 LEMOA 48330 (BIZKAIA)		DICIEMBRE - 2024	1:100	05	