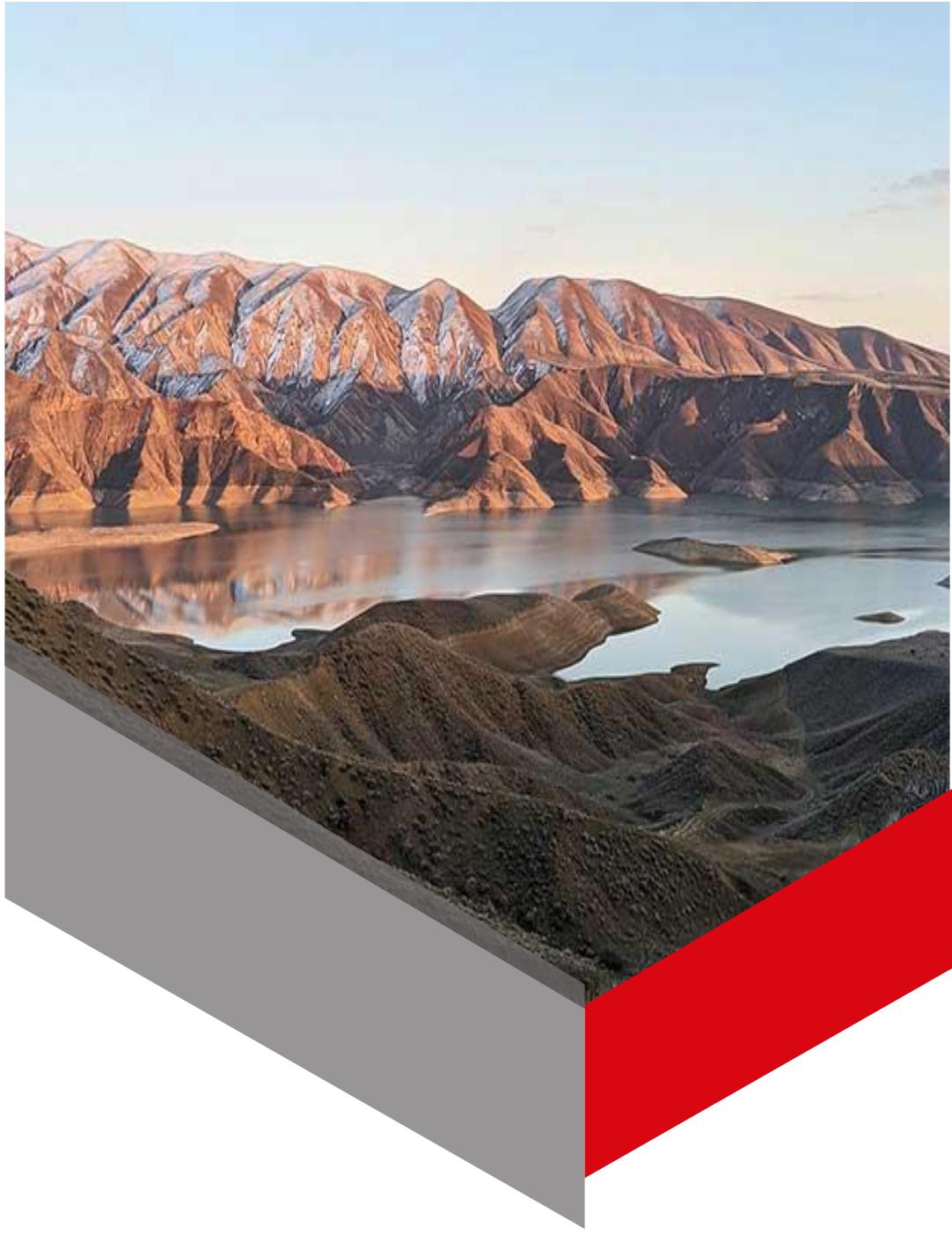




Proyecto:

Solicitud de Cambio Sustancial de Licencia Ambiental para SILVALAC BLOWN, en Santa Margarida i els Monjos. Proyecto Básico

Cliente	SILVALAC BLOWN S.A.
Ref.	0139/16884
Rev.	0
Fecha	Mayo 2024



Cuadro de validación



	Preparado	Revisado y Aprobado
Firma	Irene Ferrandis	Ramon Camps
Nombre	I.F.	R.C.
Cargo	Ingeniera de proyecto	Director de proyectos
Empresa	Territorio y Medioambiente S.A.	Territorio y Medioambiente S.A.
Fecha	Mayo 2024	Mayo 2024

TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE, S.A. ha elaborado este documento con aplicación de su experiencia y conocimientos y observando todas las directrices, reglamentos y normativas, así como documentación proporcionada relativas al objeto del estudio, a la fecha de su ejecución.

Este documento contiene información sobre procesos productivos e instalaciones del establecimiento. No está permitida su reproducción ni su divulgación, total o parcial, sin la expresa autorización por escrito de la propiedad, salvo la información que la autoridad competente ponga a disposición del público.

Control de cambios

Versiones	Fecha	Descripción del cambio	Apartado afectado
Rev. 0	Mayo 2024	Versión inicial	Versión inicial

CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	9
1.1 Introducción	9
1.2 Antecedentes.....	10
1.3 Alcance	11
1.4 Objeto.....	11
1.5 Contenido	12
1.6 Resumen.....	12
2. DATOS GENERALES	14
2.1 Titular	14
2.2 Establecimiento.....	15
2.2.1 Datos del establecimiento	15
2.2.2 Clasificación urbanística de los terrenos.....	18
2.3 Clasificación de la actividad	18
2.4 Descripción general de la actividad - Procesos	19
2.4.1 Descripción de los procesos productivos.....	19
2.4.2 Edificaciones e instalaciones	22
2.5 Materias primas, auxiliares y productos finales.....	29
2.5.1 Materias primas y auxiliares	29
2.5.2 Productos finales	31
2.5.3 Sustancias peligrosas clasificadas por normativa de accidentes graves	31
2.6 Calendario previsto de ejecución del proyecto.....	32
2.7 Necesidades de uso y aprovechamiento del suelo y subsuelo	32
2.7.1 Suelo.....	32
2.7.2 Subsuelo.....	32
2.8 Datos de energía y servicios.....	32
2.8.1 Disponibilidad y suficiencia de los servicios públicos municipales.....	32
2.8.2 Electricidad y combustibles.....	32
2.8.3 Agua y alcantarillado.....	33
3. EMISIONES Y RESIDUOS GENERADOS POR LA ACTIVIDAD	36
3.1 Emisiones a la atmósfera	36
3.1.1 Datos sobre las emisiones en antorchas de seguridad.....	36
3.1.2 Datos sobre emisiones canalizadas y difusas	36
3.2 Generación de residuos	45
3.2.1 Gestión de residuos	48
3.3 Resumen de la afectación respecto los requerimientos de servicios públicos	49

4. MEDIO POTENCIALMENTE AFECTADO	50
4.1 Medio físico	50
4.1.1 Situación geográfica	50
4.1.2 Meteorología y climatología	52
4.1.3 Calidad del aire	54
4.1.4 Índice Catalán de Calidad del Aire (ICQA).....	55
4.1.5 Geomorfología y paisaje	56
4.1.6 Hidrología	57
4.2 Medio biótico	62
4.2.1 Especies silvestres	62
4.2.2 Áreas Naturales Sensibles o de Especial Valor Ecológico	70
4.3 Medio humano.....	75
4.3.1 Medio socioeconómico	75
4.3.2 Patrimonio cultural	76
4.3.3 Usos del suelo	77
5. IMPACTOS SOBRE EL ENTORNO	78
5.1 Impactos sobre el medio	78
5.2 Medidas correctoras y/o compensatorias	81
5.3 Estudio de impacto acústico.....	81
5.4 Iluminación exterior	81

TABLAS

Tabla 1. Expedientes de SILVALAC BLOWN.....	11
Tabla 2. Resumen de los requerimientos de servicios públicos	13
Tabla 3. Datos del titular.....	14
Tabla 4. Datos de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos	15
Tabla 5. Coordenadas UTM de las instalaciones	15
Tabla 6. Poblaciones más cercanas	16
Tabla 7. Vías de comunicación terrestre	16
Tabla 8. Líneas de ferrocarril.....	16
Tabla 9. Instalaciones aeroportuarias.....	17
Tabla 10. Polígonos e instalaciones industriales.....	17
Tabla 11. Referencias catastrales de las instalaciones de SILVALAC BLOWN	18
Tabla 12. Residuos no peligrosos a valorizar en SILVALAC BLOWN	20
Tabla 13. Superficie de las instalaciones de SILVALAC BLWON	23
Tabla 14. Maquinaria de SILVALAC BLOWN.....	27
Tabla 15. Maquinaria de recuperación de SILVALAC BLOWN	28
Tabla 16. Materias primas utilizadas en SILVALAC BLOWN	30

Tabla 17. Materias auxiliares utilizadas en SILVALAC BLOWN.....	30
Tabla 18. Residuos no peligrosos recibidos en SILVALAC BLOWN	31
Tabla 19. Consumo de agua	34
Tabla 20. Características focos atmosféricos SISTEMÁTICOS de SILVALAC BLOWN autorizados.....	38
Tabla 21. Características de los focos atmosféricos NO SISTEMÁTICOS de SILVALAC BLOWN	38
Tabla 22. Vento de depósitos	38
Tabla 23: Campana de laboratorio	38
Tabla 24. Destinos del agua	41
Tabla 25. Caudales de vertido.....	41
Tabla 26. Puntos de vertido.....	44
Tabla 27. Caracterización máxima de los efluentes	44
Tabla 28. Generación y gestión de residuos	46
Tabla 29. Incremento de residuos peligrosos y no peligrosos	48
Tabla 30. Resumen de los requerimientos de servicios públicos.	49
Tabla 31. Datos climatológicos.....	52
Tabla 32. Velocidades del viento.....	53
Tabla 33. Resumen estabilidades atmosféricas.	53
Tabla 34. Distribución estabilidades atmosféricas.....	53
Tabla 35. Contaminantes registrados, estación Vilafranca del Penedès (zona esportiva) 2017 - 2021.	54
Tabla 36. Relación de los niveles de inmisión/ICQA para los distintos contaminantes.	55
Tabla 37. ICQA en Vilafranca del Penedès (2022).....	56
Tabla 38. Parámetros de calidad registrados en el tramo final del río Foix.	59
Tabla 39. Parámetros de calidad registrados en la masa de agua subterránea del Baix Penedès.....	61
Tabla 40. Especies silvestres protegidas identificadas en el entorno de SILVALAC BLOWN.....	63
Tabla 41. Flora identificada en el entorno de SILVALAC BLOWN	68
Tabla 42. Listado de los HIC identificadas en el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN.	71
Tabla 43. Espacios de la Red Natura 2000 en el entorno de SILVALAC BLOWN	72
Tabla 44. Montes públicos cercanos a SILVALAC BLOWN	74
Tabla 45. Áreas de Interés Faunístico y Florístico cercanos a SILVALAC BLOWN	74
Tabla 46. Población registrada en Santa Margarida i els Monjos (2022)	75
Tabla 47. Afiliaciones al régimen general por sectores (2023).....	76
Tabla 48. Paro registrado por sectores, medias anuales (2023)	76
Tabla 49. Bienes de Interés Cultural, cercanos a la planta de SILVALAC BLOWN	76
Tabla 50. Análisis de impactos sobre el medio.....	79

FIGURAS

Figura 1. Localización de SILVALAC BLOWN.....	17
Figura 2. Diagrama de flujo proceso de extrusión BLWON	20
Figura 3. Diagrama de flujo proceso de extrusión BLOWN	20
Figura 4. Diagrama de flujo proceso de recuperación.	21
Figura 5. Ubicación de SILVALAC BLOWN	23
Figura 6. Protección frente a la contaminación lumínica	40
Figura 7. Balance de aguas.....	43
Figura 8. Límite municipal de Santa Margarida i els Monjos	51
Figura 9. Entorno de la planta de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos	51
Figura 10. Rosas del viento.....	54
Figura 11. Valores de referencia del ICQA.....	56
Figura 12. Unidades de paisaje del entorno de SILVALAC BLOWN	56
Figura 13. Hidrología superficial.....	58
Figura 14. Situación geográfica de las masas de agua subterráneas.	60
Figura 15. HIC situados en el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN	72
Figura 16. Espacios de la Red Natura 2000 en el entorno de SILVALAC BLOWN.....	72
Figura 17. IBAs presentes en el entorno de SILVALAC BLOWN	73
Figura 18. Montes de Utilidad Pública más próxima a SILVALAC BLOWN	74
Figura 19. AIFF en el entorno de SILVALAC BLOWN.....	75
Figura 20. Ubicación de los BIC cercanos a la planta	77
Figura 21. Usos del suelo en el entorno de SILVALAC BLOWN	77

ANEXOS

ANEXO I: PLANOS

CONTRIBUCIÓN ODS

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

TEMA **contribuye** a la concreción de los siguientes objetivos y metas, a través de las acciones que se detallan.



5 IGUALDAD DE GÉNERO

Conformando equipos de trabajo con personal idóneo, sin diferenciación de género y adoptando un lenguaje de comunicación no sexista.



9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales.



3 SALUD Y BIENESTAR

Brindando excelencia en la gestión de la seguridad, reduciendo los riesgos y dando soporte al desempeño ambiental de sus clientes.



7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

Contratando servicios eléctricos a entidades que invierten en energías renovables.



13 ACCIÓN POR EL CLIMA

Calculando su huella de carbono, y ofreciendo formaciones que permitan la adaptación de las industrias al nuevo marco global de sustentabilidad corporativa.



6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

Colaborando con el cuidado del recurso y suministrando soporte en la gestión de infraestructuras de agua y saneamiento



8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

Garantizando entornos de trabajo seguros y promoviendo la conciliación, la modernización tecnológica y la innovación en sus actividades



Colaborando en la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida

1. Introducción



1.1 Introducción

La empresa SILVALAC, S.A. (en adelante, SILVALAC) tiene como actividad la fabricación de envases y embalajes de materias plásticas. La empresa forma parte del Grupo Armando Álvarez, un grupo constituido por 17 sociedades que dan respuesta a necesidades de sectores muy diversos pero complementarios entre sí: embalaje, envases, agricultura, geosintéticos, forestal, madera, logística y energía renovable.

SILVALAC dispone de tres fábricas; la planta objeto del presente documento, SILVALAC BLOWN, está ubicada en Santa Margarida i els Monjos y elabora envases y embalajes plásticos mediante el proceso de extrusión Blown.

La actividad de SILVALAC BLOWN se encuadra en el régimen de Licencia Ambiental de la Ley 20/2009, de 4 de diciembre, de prevención y control ambiental de las actividades de la Comunidad Autónoma de Catalunya. Concretamente, la actividad está clasificada en el siguiente epígrafe de la referida Ley:

Anexo II Actividades sometidas al régimen de licencia ambiental.

5.17.b) Industria química. Fabricación de productos de materias plásticas termoplásticas.

La Licencia Ambiental vigente de SILVALAC BLOWN se aprobó el 16 de abril de 2007 (Expediente: 28/2005) como resultado del proceso de solicitud de una nueva licencia ambiental. Adicionalmente, dispone de un cambio sustancial de su Licencia Ambiental, aprobado el 11 de junio de 2020 (Exp. Ayuntamiento: X2018000574) y de un cambio no sustancial aprobado el 14 de abril de 2021 (Exp. Ayuntamiento: X2020002787).

Actualmente SILVALAC BLOWN tiene previsto **aumentar significativamente la cantidad de residuos** que van a ser gestionados mediante un gestor autorizado externo y obtener la **autorización como gestor de residuos** para poder recibir y valorizar residuos plásticos de empresas externas utilizando el actual proceso de *regranceado* ya existente en la planta, empleado para reprocesar los desechos plásticos propios.

Por esta razón, según el documento *Actualització dels criteris de substancialitat de les modificacions de les activitats de la Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental d'activitats (aprovats el 18 d'octubre de 2016 i modificats el 26 d'abril de 2018 i el 27 de maig de 2020)*, del 26 de noviembre de 2020, dicho cambio constituye un **cambio sustancial de la Licencia Ambiental** vigente.

Específicamente, SILVALAC BLOWN tiene previsto realizar los siguientes cambios:

- Aumentar la generación de residuos no peligrosos.
- Ser autorizados como gestores de residuos.

Debido a la nueva actividad de gestión de residuos proyectada, la planta de SILVALAC BLOWN, además de encuadrarse en el epígrafe 5.17.b) del Anexo II de la Ley 20/2009, también pasa a encuadrarse en el epígrafe 10.7 del mismo anexo como sigue:

Anexo II, 10. Gestión de residuos.

10.7. Instalaciones para la valoración de residuos no peligrosos con una capacidad de hasta 100.000 toneladas por año.

Considerando los hechos anteriormente expuestos, se concluye la necesidad por parte de la gerencia de SILVALAC BLOWN de realizar los trámites necesarios para la **solicitud del Cambio Sustancial de su Licencia Ambiental**, porque se cumplen con los criterios de cambio sustancial para el vector residuos¹.

De acuerdo con el artículo 39.2. de la Ley 20/2009, la **solicitud de Licencia Ambiental** debe ir acompañada, entre otros documentos de un **Proyecto Básico**.

1.2 Antecedentes

Los títulos autorizatorios de acuerdo con los cuales SILVALAC BLOWN ha venido desarrollando su actividad en Santa Margarida i els Monjos son los siguientes.

¹ Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.

Actualització dels criteris de substancialitat de les modificacions de les activitats de la Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental d'activitats (aprovats el 18 d'octubre de 2016 i modificats el 26 d'abril de 2018 i el 27 de maig de 2020), del 26 de noviembre de 2020.

Tabla 1. Expedientes de SILVALAC BLOWN

EXPEDIENTE	TRÁMITE	RESULTADO	FECHA DE REGISTRO DE ENTRADA	FECHA DE PUBLICACIÓN
28/2005	Nueva Licencia Ambiental.	Aprobado.	16/04/2007	28/2005
Ajunt. X2018000574 CCAP: LLI2018/006	Cambio sustancial de la licencia ambiental	Aprobado.	11/06/2020	Ajunt. X2018000574 CCAP: LLI2018/006
Ajunt. X2020002787 CCAP: LLI2020/016	Cambio no sustancial: actualización sobre residuos y maquinaria.	Aprobado.	14/04/2021	Ajunt. X2020002787 CCAP: LLI2020/016
Nº Registro. 2024-E-RE-821	Cambio no sustancial: Valorización en origen del residuo plástico. Modificaciones de reorganización de superficies. Almacenamiento de plásticos gestionados externamente. Actualización de la generación de residuos. Actualización de los focos emisores. Modificaciones PCI. Aumento de la capacidad de producción y materias primas.	En trámite.	26/03/2024	En trámite.

Respecto al expediente 28/2005 de Licencia Ambiental, SILVALAC BLOWN requiere solicitar la **Modificación Sustancial** de su Licencia Ambiental para incorporar las modificaciones que se detallan en la presente memoria.

1.3 Alcance

El alcance del presente documento engloba la planta de SILVALAC BLOWN, que está localizada en el polígono industrial Casa Nova, Carrer Illes Balears 19-21-23, en el término municipal de Santa Margarida i els Monjos, coordenadas UTM (ETRS89) UTMX: 387.657; UTMY: 4.576.059 (acceso a la planta).

1.4 Objeto

El objeto del presente documento se centra en describir con detalle la actividad y las instalaciones objeto de la actividad de la planta de SILVALAC BLOWN, así como su incidencia ambiental; todo ello con el fin de obtener el **Cambio Sustancial de su Licencia Ambiental** para su planta ubicada en Santa Margarida i els Monjos (Barcelona).

Una vez otorgada la Licencia Ambiental, SILVALAC BLOWN gestionará el **alta como Gestor de Residuos**.

El presente documento da cumplimiento al artículo 39 de la Ley 20/2009, que establece que la solicitud de Licencia Ambiental debe ir acompañada de un **Proyecto Básico**. A su vez, también se da cumplimiento al artículo 52 de la *Ordenança tipus d'intervenció municipal ambiental, de seguretat i de salut pública del 19*

*d'octubre de 2012 de la província de Barcelona*², que concreta que dicha solicitud debe ir acompañada de un **Estudio Ambiental**. El presente proyecto básico incorpora en sus diferentes apartados estudio ambiental requerido por el artículo 57 de la *Ordenanza*.

1.5 Contenido

El contenido de este documento se ajusta a lo indicado en el artículo 39 de la *Llei 20/2009, de 4 de diciembre, de prevenció i control ambiental de les activitats de la Comunitat Autònoma de Catalunya*; y a lo indicado en los artículos 57 y 58 de la *Ordenanza tipus d'intervenció municipal ambiental, de seguretat i de salut pública del 19 d'octubre de 2012 de la província de Barcelona*, a la cual se acoge el municipio de Santa Margarida i els Monjos, donde se ubica el emplazamiento de SILVALAC BLOWN.

1.6 Resumen

El establecimiento de SILVALAC BLOWN, ubicado en el polígono industrial Casa Nova en Santa Margarida i els Monjos (Barcelona), es una empresa dedicada actualmente a la fabricación de envases y embalajes de materias plásticas y a la valorización de sus propios desechos de material plástico.

Actualmente SILVALAC BLOWN tiene previsto **aumentar la cantidad de residuos que van a ser gestionados mediante un gestor autorizado externo y obtener autorización como gestora de residuos** para recibir y valorizar plásticos no peligrosos propios y de empresas externas mediante su proceso de *regranceado*. Con el fin de solicitar un Cambio Sustancial de la Licencia Ambiental, SILVALAC BLOWN presenta este Proyecto Básico con estudio ambiental. Una vez otorgada la Licencia Ambiental, SILVALAC BLOWN será dado de alta como Gestor de Residuos.

Por lo tanto, la actividad de SILVALAC BLOWN quedará clasificada en los siguientes epígrafes de la Ley 20/2009:

Anexo II Actividades sometidas al régimen de licencia ambiental.

5.17.b) Industria química. Fabricación de productos de materias plásticas termoplásticas.

Anexo II Actividades sometidas al régimen de licencia ambiental.

10.7 Gestión de residuos. Instalaciones para la valorización de residuos no peligrosos con una capacidad de hasta 100.000 toneladas por año.

La actividad de SILVALAC BLOWN consistirá, una vez aplicadas las modificaciones, en los procesos productivos de extrusión Blown para la fabricación de film y de recuperación de residuo plástico de la propia empresa y de empresas externas mediante *regranceado*. No se han previsto cambios en los actuales procesos productivos, aparte de la introducción de residuos plásticos de empresas externas en el proceso de valorización.

Tampoco se han previsto cambios en los consumos y emisiones actuales. En la tabla que sigue se muestran los consumo y emisiones para SILVALAC BLOWN según la estimación actual:

² *Ordenanza tipus d'intervenció municipal ambiental, de seguretat i de salut pública del 19 d'octubre de 2012 de Santa Margarida i els Monjos*, publicada en el BOP con fecha de 19/10/2012 por la Diputació de Barcelona, DOGC núm. 6405 con fecha de 17/06/2013.

Tabla 2. Resumen de los requerimientos de servicios públicos

SERVICIO	SUMINISTRO/GESTIÓN	VALOR ANUAL
ENERGÍA ELECTRICA	Empresa suministradora externa	32.000.000 kWh
GASÓLEO	Empresa suministradora externa	160 L
AGUA	Red pública	5.000 m ³
VERTIDO AGUAS RESIDUALES	Dos puntos de vertido, conectados a una red pública unitaria.	4.815 m ³ /año
RESIDUOS PELIGROSOS	Gestor de residuos autorizado	89,80 t
RESIDUOS NO PELIGROSOS	Gestor de residuos autorizado	5.614,30 t
RED VIARIA	Sin variación significativa respecto a la actividad actual.	

Como consecuencia de las modificaciones proyectadas, SILVALAC BLOWN no generará nuevas emisiones a la atmósfera puntuales ni difusas. Tampoco generará nuevos vertidos de aguas residuales industriales. Los vertidos generados actualmente ya se recogen en dos puntos de vertido y ambos conectan a una red pública unitaria de alcantarillado de aguas residuales con destino a la EDAR de Vilafranca del Penedès. Sin embargo, se prevé un incremento significativo de los residuos no peligrosos, debido a que parte de los desechos del material plástico que actualmente se valorizaban en la misma planta, pasarán a gestionarse por un gestor externo autorizado, por lo que pasan a ser declarados como residuos.

La instalación de SILVALAC BLOWN se encuentra en una zona industrial en un polígono industrial rodeado de campos de cultivo de viñas y herbáceas de secano (cereales, frutos secos, etc.). La zona está rodeada por actividades humanas que limitan la presencia de especies terrestres de especial valor ecológico, contando con especies habituales en zonas antropizadas.

Asimismo, el municipio de Santa Margarida i els Monjos donde se encuentra la planta de SILVALAC BLOWN está situada en la cuenca hidrográfica del Foix. Dicha cuenca está clasificada como una zona vulnerable a la contaminación por nitratos, adicionalmente, también se encuentra en las inmediaciones de la masa de agua subterránea del Baix Penedès.

En relación con la calidad del aire media durante el año 2022 en Vilafranca del Penedès estuvo catalogada como satisfactoria, con una puntuación de 58. En los últimos 5 años, los niveles de calidad del aire medidos son inferiores a los valores límite establecidos por la normativa vigente.

Dentro del entorno de la planta de SILVALAC BLOWN no se encuentra ningún espacio natural que se encuentre bajo alguna figura de protección especial (Parque Nacional, Parque Natural, Reserva Natural, etc.). Los espacios pertenecientes a la Red Natura 2000 más cercanos se sitúan a más de 3 km de distancia, por lo que no se consideran dentro del entorno de la instalación.

En lo que a impactos sobre el medio receptor se refiere, la actividad de SILVALAC BLOWN no supondrá una afectación sobre la línea base ambiental actualmente existente. No se prevén efectos nuevos significativos, directos o indirectos, sobre los vectores indicados en el artículo 57. b) de la *Ordenança tipus d'intervenció municipal ambiental, de seguretat i de salut pública del 19 d'octubre de 2012 de Santa Margarida i els Monjos*: población, flora, fauna, atmósfera, suelo, aire, agua (tanto terrestres como marítimas), factores climáticos, paisaje, bienes materiales, incluido el patrimonio cultural.

Consecuentemente, no hay necesidad de establecer medidas correctoras o compensatorias adicionales asociadas al cambio sustancial objeto de este documento, debido a que no se prevén nuevos efectos ambientales significativos.

2. Datos generales



2.1 Titular

Los datos de SILVALAC, titular de la actividad en relación con la cual se redacta esta memoria, son los siguientes:

Tabla 3. Datos del titular

RAZÓN SOCIAL	SILVALAC, S.A. 
NIF	A-08241689
CNAE 2009	2222 – Fabricación de envases y embalajes de plástico
DIRECCIÓN	Carrer Illes Balears 19-21-23 08730 Santa Margarida i els Monjos Barcelona
MUNICIPIO	Santa Margarida i els Monjos

CÓDIGO POSTAL	08730
TELÉFONO	Tel: +34 93 898 11 11 Fax: +34 93 818 65 80
REPRESENTANTE LEGAL	Miguel Godoy Ortiz DNI 39.900.954-W mgodoy@silvalac.com
GRUPO EMPRESARIAL	GRUPO ARMANDO ALVAREZ 

2.2 Establecimiento

2.2.1 Datos del establecimiento

En la siguiente tabla se aprecian los datos del establecimiento de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos.

Tabla 4. Datos de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos

DIRECCIÓN	Carrer Illes Balears 19-23 Polígono Industrial Casa Nova 08730 Santa Margarida i els Monjos, Barcelona
MUNICIPIO	Santa Margarida i els Monjos
CÓDIGO POSTAL	08730
TELÉFONO	Tel: +34 93 898 11 11 Fax: +34 93 818 65 80
ACTIVIDAD PRINCIPAL	Fabricación de envases y embalajes de plástico
CONTACTO	Rafael Echegaray Durán
E-MAIL	rechegary@silvalac.com

Las coordenadas UTM (ETRS89, Huso 31N) del emplazamiento de SILVALAC BLWON en Santa Margarida i els Monjos son las siguientes:

Tabla 5. Coordenadas UTM de las instalaciones

PROYECCIÓN UTM (HUSO 31N)		
INSTALACIÓN	UTM X	UTM Y
Centro de la parcela	387.539	4.576.030
Acceso principal	387.657	4.576.059

SILVALAC BLOWN está ubicada en el polígono industrial Casa Nova. El establecimiento industrial se encuentra en la zona norte del municipio de Santa Margarida i els Monjos, ubicado al suroeste de la comarca del Alt Penedès, provincia de Barcelona.

La superficie computable ocupada por SILVALAC BLOWN es de 31.785,51 m² repartidos en una sola parcela catastral (ver apartado 1.2.2.).

La planta de SILVALAC BLOWN está geográficamente delimitada por:

- Al **Norte**: con la Autopista del Mediterráneo AP-7 y campos de cultivo.
- Al **Sur**: con zona industrial.
- Al **Oeste**: con zona industrial, la AP-7 y campos de cultivo.
- Al **Este**: con zona industrial y campos de cultivo.

Las siguientes tablas muestran los núcleos de población, vías de comunicación, establecimientos, infraestructuras y servicios ubicados en el entorno más cercano de SILVALAC BLOWN, según la Dirección General de Protección Civil y el Instituto Cartográfico de Catalunya.

Tabla 6. Poblaciones más cercanas

Núcleos de población	Tipo	Dirección	Distancia (km)
Santa Margarida i els Monjos	Núcleo urbano	Sureste	0,50
Les Salines	Urbanización	Este	0,70
Cal Rubió	Urbanización	Noroeste	0,57
Sardinyola	Urbanización	Suroeste	1,33
La Ràpita	Núcleo urbano	Suroeste	1,64
Moja	Núcleo urbano	Este	2,65
La Munia	Núcleo urbano	Oeste	2,93
Vilafranca del Penedès	Núcleo urbano	Noreste	3,20

Tabla 7. Vías de comunicación terrestre

Denominación	Titular	Funcional	Dirección	Distancia (m)
AP-7: autopista frontera francesa - Málaga	Administración General del Estado	Transeuropea	Norte	0
N-340: Carretera del Mediterráneo	Administración General del Estado	Básica/Primaria	Norte	350
B-212: Carretera de la Munia	Generalitat Catalunya	Comarcal	Norte	935

Tabla 8. Líneas de ferrocarril

Denominación	Tipología	Operador	Dirección	Distancia (km)
ADIF240	Convencional ADIF	RENFE	Sureste	1,39
ADIF050	Alta velocidad	RENFE	Sureste	1,39

Tabla 9. Instalaciones aeroportuarias

Denominación	Tipo	Dirección	Distancia (km)
Helipuerto del Parque de Bomberos de Montmell	Helipuerto eventual	Noroeste	8,35
Campo de aviación del Penedès	Campo de aviación especializado	Noreste	10,28
Campo de aviación de Bellvei	Campo de aviación especializado	Suroeste	11,98

Tabla 10. Polígonos e instalaciones industriales.

Polígono/instalación	Dirección	Distancia (km)
Polígono Industrial Domenys II	Noreste	0,89
Polígono Industrial El Pla de l'Estació	Sur	1,43
Torres Bodegas	Norte	2,35
Robert Bosch	Suroeste	3,28

En la siguiente figura se delimita en rojo el emplazamiento de SILVALAC BLOWN.

Figura 1. Localización de SILVALAC BLOWN



Fuente: Google Earth (2024)

En el **Anexo I** se adjunta el plano de situación geográfica y el ortofotomap, en los que se puede observar la localización y el entorno de SILVALAC BLOWN.

2.2.2 Clasificación urbanística de los terrenos

La compatibilidad de las **actividades industriales** llevadas a cabo por SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos se desprende de la Licencia Ambiental (28/2005) concedida en enero de 2007 emitida por el Ayuntamiento de Santa Margarida i els Monjos, así como de la resolución favorable del Cambio Sustancial de la Licencia Ambiental emitida en 2020 por el mismo ayuntamiento, para declarar que esta actividad es compatible con la clasificación urbanística del suelo.

Debido a las modificaciones proyectadas, se concluye que las actividades industriales desarrolladas por SILVALAC BLOWN en el Santa Margarida i els Monjos **son compatibles con los usos admitidos por el planeamiento urbanístico**.

Asimismo, de acuerdo con el *Mapa Urbanístic de Catalunya* y los datos disponibles en la Sede Electrónica del Catastro, el suelo donde se ubican las instalaciones de SILVALAC BLOWN se clasifica como **urbano industrial**, con código **A1 8c: Zona industrial de naves aisladas, subzona de media industria**.

Según los datos disponibles en la Sede Electrónica del Catastro, las instalaciones de SILVALAC BLOWN se encuentran ubicadas una parcela, tal como se detalla en la tabla a continuación:

Tabla 11. Referencias catastrales de las instalaciones de SILVALAC BLOWN

Referencia catastral	Superficie gráfica (m ²)	Uso principal
7863006CF8776S0001IL	31.836	Industrial

2.3 Clasificación de la actividad

La planta de SILVALAC BLOWN se encuentra sujeta, entre otras, a las disposiciones de la Ley 20/2009, de 4 de diciembre³, de prevención y control ambiental de las actividades, bajo la siguiente clasificación:

Anexo II Actividades sometidas al régimen de licencia ambiental.

5.17.b) Industria química. Fabricación de productos de materias plásticas termoplásticas.

Dadas las modificaciones proyectadas correspondientes con el alta de gestor de residuos, la actividad también estará clasificada en el Anexo II, subapartado 10.7 de la misma Ley:

Anexo II, 10. Gestión de residuos.

10.7 Instalaciones para la valorización de residuos no peligrosos con una capacidad de hasta 100.000 toneladas por año.

³ Ley 20/2009, de 4 de diciembre, de prevención y control ambiental de las actividades. Publicada en el DOGC con núm. 5524 el 11 de diciembre de 2009. Publicado en el BOE con núm. 12 de 14 de enero de 2010.

2.4 Descripción general de la actividad - Procesos

2.4.1 Descripción de los procesos productivos

La actividad de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos corresponde a:

- **Proceso de extrusión BLOWN:** consiste en la fusión del polietileno mediante aporte de calor por resistencias eléctricas obteniéndose una gran “burbuja de plástico” que tras sufrir diferentes procesos, es almacenada en forma de film en bobinas. Las propias extrusoras poseen integrados grupos de impresión flexográfica, permitiendo la impresión en línea.
- **Proceso de confección:** corte y soldado del plástico para conformar el producto final.
- **Proceso de valorización del material plástico.**

A continuación, se describen los procesos indicados anteriormente:

Proceso de extrusión Blown

La granza de polietileno almacenada en los silos es transportada a través de un sistema de vacío a las extrusoras, en las cantidades que exige el producto a fabricar. En los sistemas de dosificación de materias primas, incorporados en cada conjunto extrusor, se añaden los aditivos y masterbatches necesarios, para conseguir que el producto fabricado adquiera las características específicas exigibles desde el punto de vista de la calidad.

La granza recuperada en el proceso de valorización del material plástico desecharo se incorpora junto las demás materias primas en el proceso de extrusión BLOWN. **Por lo tanto, los envases y embalajes plásticos obtenidos (productos) contienen un porcentaje de material reciclado.**

La mezcla de materias plásticas formada en el sistema de dosificación se introduce en el conjunto extrusor, donde a través de un husillo sin fin y de resistencias eléctricas, pasa por las etapas de mezclado, fluidificación, filtrado y plastificado.

En el proceso de extrusión de película Blown, el polímero fundido pasa a través de una matriz de extrusión con cabezal circular. La matriz se emplea para dar forma con una geometría más compleja según el diseño correspondiente del producto final (por ejemplo, angular para películas sopladas o circular para fibras). A su salida, la película fundida es enfriada por medio de aire a presión, permitiendo a su vez mantener hinchada la burbuja.

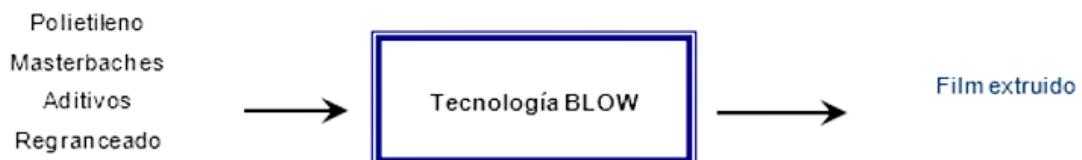
Las propias extrusoras poseen integrados grupos de impresión flexográfica, permitiendo la impresión en línea de los caracteres deseados en el plástico.

Para el secado de las tintas se hace uso de aire caliente, o bien, una resistencia eléctrica. Además, cada impresora dispone de aspiración forzada para la extracción de los vapores de secado de tinta.

Las máquinas extrusoras instaladas, son máquinas de gran producción y están dotadas de sistemas de paletizado automático de las bobinas. De esta forma se obtiene el producto final, ya paletizado, para su almacenamiento y uso como materia prima de las siguientes fases del proceso o para expedición a clientes.

El diagrama de flujo de la sección de extrusión se muestra a continuación:

Figura 2. Diagrama de flujo proceso de extrusión BLWON



Proceso de confección

Tras el proceso de extrusión el film es soldado y cortado para conformar el producto final.

Figura 3. Diagrama de flujo proceso de extrusión BLOWN.



Cabe destacar que las modificaciones previstas en el presente proyecto no implicarán variaciones en el proceso de extrusión Blown.

Valorización de materiales plásticos propios y de terceros

La valorización del material plástico propio y de terceros de SILVALAC BLOWN consiste en el acopio, reclasificación y *regranceado* de los residuos del material plástico para ser reciclado en forma de granza. Actualmente, la granza recuperada se usa como materia prima reciclada en las mismas instalaciones.

La principal modificación prevista en la planta de SILVALAC BLOWN en relación a la nueva actividad de gestión de residuos es la recepción y valorización de residuos plásticos de empresas externas. Estos residuos serán de la misma naturaleza que parte de los residuos generados en la propia empresa (desechos de film) puesto que procederán de empresas que llevan a cabo procesos similares.

Siguiendo este enfoque, en el proceso de *regranceado* se introducirán tanto residuos plásticos de la propia empresa como de empresas externas. El plástico recuperado en forma de granza se usará como materia prima reciclada en las mismas instalaciones para la fabricación de productos, por lo que habrá perdido la condición de residuo. También habrá la posibilidad de vender la granza recuperada a terceros.

A continuación, se detalla la nueva actividad de gestión de residuos:

- **Recepción y almacenamiento de residuos plásticos previo a valorización.** Se prevé una capacidad máxima de almacenamiento de los residuos plásticos, tanto externos como propios, previo a valorización a aproximadamente 24 toneladas.

Los residuos plásticos no peligrosos que se valorizarán en la planta de SILVALAC BLOWN son los siguientes:

Tabla 12. Residuos no peligrosos a valorizar en SILVALAC BLOWN

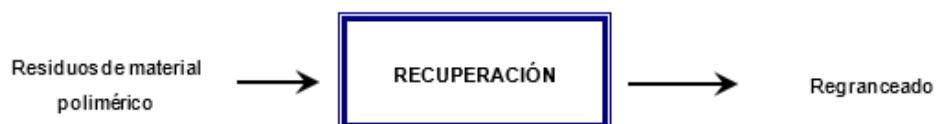
Código LER	Clase	Descripción del residuo	Tipo de residuo (origen)
02 01 04	NP	Residuos de plástico (excepto embalajes)	Residuos de la agricultura
07 02 13	NP	Residuos de plástico	Procesos Químicos Orgánicos

Código LER	Clase	Descripción del residuo	Tipo de residuo (origen)
12 01 05	NP	Virutas y rebabas de plástico	Tratamiento mecánico de plásticos
15 01 02	NP	Envases de plástico (residuos de envases)	Residuos de envases
17 02 03	NP	Plástico	Residuos de la construcción y demolición
19 12 04	NP	Plástico y caucho (residuos del tratamiento mecánico de residuos)	Tratamiento de Residuos
20 01 39	NP	Plásticos (residuos municipales)	Residuos Municipales

- **Proceso de recuperación:** este proceso consiste en la recuperación de los desechos plásticos a reciclar, tales como productos defectuosos, pérdidas por arranque y parada o rebabas. La recuperación se realizará a través de molinos que se encargan de triturar el plástico y volver a transformarlo en pequeños granos o granza, que serán empleados de nuevo como materias primas.

Se prevé una capacidad de tratamiento (recuperación) de materiales plásticos, en conjunto, de **10.000 toneladas anuales**.

Figura 4. Diagrama de flujo proceso de recuperación.



Según la clasificación de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular⁴, las operaciones de valorización que se llevarán a cabo en la planta de SILVALAC BLOWN corresponden a los siguientes códigos:

- **R0305:** *reciclado de residuos orgánicos en la fabricación de nuevos productos.*
Instalaciones que fabrican nuevos productos a partir de granza, escama u otros formatos de residuos de plásticos tratados.
Este código se utilizará para regranceado utilizado en la misma planta.
- **R0307:** *reciclado de residuos orgánicos para la producción de materiales o sustancias.*
Instalaciones que obtienen granza o escama u otros formatos de plástico a partir del tratamiento de residuos de plásticos cuando el material alcance el fin de la condición de residuo.
Este código se utilizará para el regranceado que haya perdido la condición de residuo que se va a expedir a terceros.

⁴ Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. Publicado en «BOE» núm. 85, de 09/04/2022. Departamento: Jefatura del Estado. Referencia: BOE-A-2022-5809.

En el presente documento se solicita que, en la resolución de la presente solicitud de Cambio Sustancial, aparezca que SILVALAC BLOWN realiza las operaciones de valorización R0305 y R0307 mencionadas anteriormente.

Asimismo, en caso de la operación R0307, SILVALAC BLOWN se acogerá a las disposiciones de la Orden TED/646/2023⁵, en la que se establecen los criterios de fin de condición de residuos para los residuos termoplásticos.

Procesos auxiliares

Asociados con los procesos descritos anteriormente, en la planta de SILVALAC BLOWN se llevan a cabo los siguientes procesos auxiliares:

- Recepción de materias primas básicas.
- Adicionalmente, en la *regranceadora* de la nave de recuperación se ubica una unidad de prensado que consiste en la compactación del material plástico que se vaya a recuperar mediante *regranceado*.
- Expedición del producto terminado.
- Almacenamiento de materias primas y producto terminado.
- Mantenimiento.
- Dirección, administración, recursos humanos y servicio médico.

Actualmente, SILVALAC BLOWN almacena los siguientes materiales:

- Materias primas, auxiliares y productos.
- Residuos propios de material plástico para ser valorizado en origen.
- Material plástico recuperado en forma de granza.

La principal modificación prevista en la planta objeto del presente proyecto es la recepción y valorización de residuos plásticos de empresas externas. Por lo tanto, también se pasará a almacenar:

- Además de los residuos de material plástico propios se almacenarán residuos plásticos de empresas externas para ser valorizados por SILVALAC BLOWN.

2.4.2 Edificaciones e instalaciones

El establecimiento de SILVALAC BLOWN está ubicado en el Polígono Industrial Casa Nova del municipio de Santa Margarida i els Monjos, conforme muestra la figura a continuación, en la que se observan las instalaciones marcadas en rojo.

⁵ 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. Publicado en: «BOE» núm. 148, de 22/06/2023.

Figura 5. Ubicación de SILVALAC BLOWN



Fuente: Google Earth (2024).

Superficie de las instalaciones

Las edificaciones de la planta de SILVALAC BLOWN en el municipio de Santa Margarida i els Monjos, cuentan con una superficie total computable de **26.679,11 m²**.

En la siguiente tabla se exponen las características superficiales de las principales instalaciones que configuran la planta objeto en estudio:

Tabla 13. Superficie de las instalaciones de SILVALAC BLWON

Edificio	Planta	Zona	Superficie (m ²)
Zona de tránsito	Baja		1.463,17
Oficina técnica	Baja	Vestidor oficina técnica	37,2
		WC señores	7,22
		WC señoritas y adaptado	5,81
		Office	4,66
		Programación	53,79
		Control calidad	63,62
		Encargado de control de calidad	12,86
		Encargado de laboratorio	12,74
		Administración laboratorio	12,74
	Primera	Laboratorio	12,89
		Espera – paso	54,92
		WC señores	8,62
		Limpieza	1,97
		WC señoritas	7,16
		Despacho director fabricación	43,03
		Oficina técnica	35,74
	Sótano	Despacho encargado film	32,73
		Sala de reuniones – aula	38,98
Oficinas de administración	Sótano	Archivo	176,71
		Archivo ignífugo	16,73
		WC	3,74
		Vestíbulo – Escalera a P.1	30,66
		Sala formación 1	69,55
		Sala formación 2	47,48

Edificio	Planta	Zona	Superficie (m ²)
	Baja	Recepción Sala de espera 1 Despacho encargado personal Personal Despacho uso múltiple Pas WC señores Office WC señoritas Sala informática Departamento de Administración Despacho encargado administración Agujero escalera acceso a Pl. 1 ^a i-1	22,96 22,95 27,83 27,30 22,64 43,84 8,84 4,65 9,07 19,65 97,52 23,24 13,94
	Primera	Departamento comercial WC señores Limpieza WC señoritas Pas Despacho dirección externa Eventual Sala de juntas Despacho dirección Despacho secretaría dirección Despacho subdirección Sala de reuniones Despacho director comercial	118,11 9,54 4,65 9,31 41,65 23,50 33,97 22,96 16,41 22,70 23,10 22,73
Recuperación y vestuarios (Edificio 3)	Baja	Nave extrusores de recuperación Almacén mandrile Almacén tintes	868,12 118,11 95,60
	Piso	Lavabos y duchas Vestuarios Comedor Sala Pasillo	50,6 97,36 62,38 25,53 29,58
Nave extrusión 1 y Eremas 1		Extrusión nave 1 (Edificio 7A) Eremas – Serv. 1 (Edificio 4) Almacén recambios Cámara cuadro eléctrico C.T.E.T. núm. 1 (Edificio 4)	2.359,51 490,77 245,97 58,12 42,98
Nave extrusión 2 y Eremas 2		Extrusión Nave 2 (Edificio 7B) Eremas – Serv. 2 (Edificio 5) C.T.E.T. núm. 2 (Edificio 5)	2.395,45 505,92 54,11
Servicios auxiliares	Baja	Pas 1 Escala 2 Despacho encargado confección Despacho encargado mecánica Taller mecánico Taller eléctrico Despacho encargado mantenimiento Escala 1 Almacén bombas Control Almacén 1 (antigua cogeneración 1) Almacén 2 (antigua cogeneración 2) Almacén 3 (antigua cogeneración 3) Espera-Pas Pas 2 Comedor – office WC señores WC señoritas Servicio médico	11,47 9,43 9,24 8,89 65,38 64,40 18,59 8,19 145,62 36,96 149,56 204,62 42,34 12,33 19,98 17,71 17,72 23,07 23,07

Edificio	Planta	Zona	Superficie (m ²)
		WC servicio médico Expediciones Oficina chóferes	6,46 35,56 11,63
	Primera	Almacén recambios Escala 3 WC Pas Vestuarios 2 Comedor Escala 4	52,87 13,34 23,26 22,20 47,30 30,79 14,35
Zona encargados	Baja	Comedor – office WC Despacho encargados Vestuario encargados WC encargados	16,35 21,71 24,73 16,25 9,85
Manufactura (Edificio 8A)	Baja	Manufactura	2.417,81
Almacenes y embalaje		Almacén 1 Almacén 2 Embalaje	998,95 998,95 797,62
Vigilancia y control	Baja	Sala de espera WC Sala de vigilancia y control	5,62 3,92 25,61
Zona exterior		Circulación y pasos (exterior)	9.747,70
TOTAL			26.679,11

La actividad de valorización de residuos plásticos tendrá lugar en las naves de **Proceso y de Producción, y ocupará un total de 1.750 m²** (en el interior). A continuación, se describen las zonas que darán lugar la actividad de valorización de residuos plásticos:

Almacenamiento previo al tratamiento de residuos plásticos

Se dispone en la actualidad de un almacenamiento exterior para el almacenamiento de los residuos plásticos que provengan de empresas externas y los desechos plásticos propios previo a su valorización.

En el plano correspondiente del **Anexo I** se presenta la ubicación de las zonas que se destinarán al almacenamiento de los residuos a recibir para ser recuperados.

Regranceado de residuos plásticos

Actualmente, la planta de SILVALAC BLOWN recupera mediante *regranceado* su propio desecho plástico procedente de su proceso productivo. La principal modificación prevista en la planta objeto del presente proyecto es la recepción y valorización de residuos plásticos propios y de empresas externas.

Las zonas de valorización o *regranceado* de los residuos y desechos plásticos corresponden al área donde se ubican las máquinas *regranceadoras*, que se encuentra en las **naves Proceso y Producción**.

Actualmente, ya se dispone de estas zonas, puesto que el *regranceado* de los desechos plásticos propios ya se lleva a cabo en la planta.

Zona de almacenamiento de producto *regranceado*

Finalmente, el plástico recuperado en forma de granza se almacena en el interior de la nave **Producción en la zona de valorización**.

En el **Anexo I** se adjuntan el plano de ubicación de la zona destinada a la nueva actividad de gestión de residuos proyectada en la nueva solicitud de Licencia.

Instalaciones sujetas a normativa industrial

SILVALAC BLOWN dispone actualmente de las siguientes instalaciones, las cuales se encuentran legalizadas en base a la normativa vigente. **No se producirá ningún cambio en estas instalaciones.**

- **Instalación eléctrica de baja tensión.** La instalación eléctrica existente de SILVALAC BLOWN está legalizada en base a las normas establecidas en el vigente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (RD 842/2002⁶) y a las Disposiciones de la Generalitat de Catalunya aplicables a las instalaciones eléctricas de Baja Tensión. No se producirá ningún cambio en estas instalaciones.
- **Instalación de protección contra incendios (PCI).** La instalación de PCI de SILVALAC BLOWN está legalizada en base a la normativa vigente. Asimismo, no se proyectan variaciones respecto a la instalación de protección contra incendios detallada en el reciente Cambio No Sustancial de la Licencia Ambiental (Registro de entrada en el Ayuntamiento de Santa Margarida i els Monjos: 2024-E-RE-821, Ref. TEMA 0139/16884).
- **Instalación de aire comprimido.** La instalación de aire comprimido existente de SILVALAC BLOWN se emplea para dar servicio a determinadas máquinas que requieren de un consumo de aire a presión para su funcionamiento. La instalación está legalizada en base a la normativa vigente. No se producirá ningún cambio en estas instalaciones.
- **Instalaciones frigoríficas.** La instalación de agua fría existente de SILVALAC BLOWN se emplea para dar servicio a la maquinaria que requiere de refrigeración para su funcionamiento. La instalación está legalizada en base a la normativa vigente y no se producirá ningún cambio en estas instalaciones.
- **Instalaciones térmicas en edificios:** La planta de SILVALAC BLOWN cuenta con sistemas de climatización con demanda de frío y calor, cuyas condiciones de confort son definidas por el usuario. No se producirá ningún cambio en estas instalaciones.

Maquinaria

El proceso de valorización del material plástico se realiza mediante una serie de máquinas *regranceadoras*. Estas ya se encuentran operativas en la planta, puesto que este proceso se lleva a cabo actualmente.

La única modificación respecto esta maquinaria consiste en la introducción de residuos plásticos externos junto a los desechos plásticos de la misma planta, **por lo que no se prevé la instalación de nueva maquinaria**. Cabe destacar que ambos materiales serán de la misma naturaleza, por lo que la granza obtenida tendrá las mismas características o similares.

En el plano correspondiente del **Anexo I** se presenta la ubicación de las zonas que se destinarán al *regranceado* del material plástico y, por lo tanto, donde se ubicará la maquinaria de recuperación.

En la siguiente tabla se presenta un listado con las principales máquinas de proceso productivo (BLOWN) y de suministros existentes en la planta de SILVALAC BLOWN:

⁶ Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.

Tabla 14. Maquinaria de SILVALAC BLOWN

CÓDIGO	EQUIPO	POTENCIA NOMINAL (kW)	CONSUMO (kWh/año)
Maquinaria productiva			
21008	Extrusora Kiefel (3C)+ Impresora Giave	200,00	120,00
21022	Extrusora Kiefel (3C) + Impresora Giave	200,00	120,00
21025	Extrusora Battenfield (3C) + Impresora Giave	200,00	120,00
21026	Extrusora Battenfield (3C) + Impresora Giave + <i>Regranceadora</i> Erema	400,00	240,00
21027	Extrusora Battenfield (3C) + <i>Regranceadora</i> Erema	400,00	152,00
21029	Extrusora Battenfield (1C) + Impresora Giave	325,00	152,00
21030	Extrusora W&H (3C) + Annealing Station + <i>Regranceadora</i> Erema	300,00	272,00
21031	Extrusora Reifenhäuser (3C) + Impresora Giave + <i>Regranceadora</i> Erema	320,00	190,00
21032	Extrusora W&H (3C) + Impresora Giave + <i>Regranceadora</i> Erema	300,00	119,00
21033	Extrusora W&H (3C) + Annealing Station+ <i>Regranceadora</i> Erema	250,00	232,00
21034	Extrusora Reifenhäuser (3C) + Impresora Giave + <i>Regranceadora</i> Erema	360,00	239,00
21035	Extrusora W&H (5C) + Annealing Station + <i>Regranceadora</i> Erema	656,00	360,00
21036	Extrusora W&H (5C) + MDO + <i>Regranceadora</i> NGR	800,00	360,00
21037	Extrusora W&H (5C) + Annealing Station+ <i>Regranceadora</i> NGR	750,00	360,00
21038	Extrusora W&H (5C) + MDO + Bobinador Filmatic N2	750,00	360,00
--	Futura Extrusora	750,00	360,00
--	Futura Extrusora	750,00	360,00
23482	Soldadora Elwa-2	25,00	15,00
23685	Soldadora Electronik 4	40,00	24,00
23687	Soldadora Gunter 6	40,00	20,00
23782	Cortadora Eldec 2	40,00	24,00
23783	Cortadora rebobinadora Kontrelmec 1	40,00	24,00

CÓDIGO	EQUIPO	POTENCIA NOMINAL (kW)	CONSUMO (kWh/año)
23786	Cortadora Rebobinadora Comexi	40,00	12,00
23787	Cortadora rebobinadora Kampf	100,00	90,00
53183	Regranceadora Erema TVE-HG1310	240,00	150,00
53183	Prensa FAES	25,00	16,00
53184	Regranceadora Erema kg-806 (Erema de sacos)	45,00	30,00
70115	Despaletizador	10,00	8,00
--	Extrusora de pruebas Dr. Collin (7C)	90,00	80,00

Maquinaria auxiliar e instalaciones

--	Zona de Carga Carretillas Electricas	318,00	35,00
--	Camino de rodillos	50,00	4,81
24206	Carros Minda	20,00	12,00
--	Compactadora Tiras	20,00	4,00
--	Turbinas de Aspiración Nave 7b	64,00	40,00
--	Bombas vacio	200,00	132,00
71431	Compresor Compair L75 SR	125,00	75,00
71432	Compresor Compair L55	100,00	55,00
71433	Compresor Compair L55	100,00	55,00
--	Secadores	6,00	5,50
72021	Refrigerador Hitema 750	400,00	240,00
--	Refrigerador de Agua Trane	400,00	220,00
--	Refrigerador de Agua Trane Climatizacion 7B	400,00	220,00
--	Bombas refrigeración	300,00	296,00
TOTAL		10.949,00	6.003,31

Adicionalmente, se adjunta el listado correspondiente con las máquinas de recuperación existentes en la planta de SILVALAC BLOWN:

Tabla 15. Maquinaria de recuperación de SILVALAC BLOWN

Nave	Extrusora	Regranceadora			Potencia (kW)
		Marca	Modelo	Nº maquina	
7A	FFS	EREMA	KAG806	P07/100	45,0

	E21031	EREMA	KAG605	P07/106	35,0
	E21032	EREMA	KAG605	P07/108	35,0
	E21034	EREMA	KAG605	P07/097	35,0
7B	E21026	EREMA	KAG600/50	P05/049	30,0
	E21027	EREMA	KAG605	P07/107	35,0
	E21030	EREMA	KAG605	P07/099	35,0
	E21033	EREMA	KAG605	P07/098	35,0
	E21035	NGR	E:GRAN 75-16 HD	Q-18111	55,0
	E21036	NGR	E:GRAN 75-16 HD	Q-18112	55,0
	E21037	NGR	E:GRAN 75-16 HD	Q-19056	55,0
Recuperación	-	EREMA	TVE-HG1310 S2	53183	240,0
		FAES	HC-30	53183	25,0

Plantilla y jornada

No se proyectan modificaciones en la plantilla actual de SILVALAC BLOWN, siendo ésta configurada por 145 personas:

- **Técnicos y administrativos: 40**
- **Personal de fábrica: 105**

Adicionalmente todo el personal, está debidamente dado de alta en el "Instituto Nacional de la Seguridad Social" y dispone de los servicios auxiliares correspondientes.

El horario de actividad configurado seguirá siendo el siguiente:

- **Horario personal de oficina:** de 8:00-13:00 y de 15:00-18:00 de lunes a viernes
- **Horario personal de fábrica:** de lunes a domingo y se divide en 3 turnos: de 6:00-14:00, de 14:00-22:00 y de 22:00-6:00.

La planta opera durante 24 horas al día, 355 días al año, con una parada técnica de 10 días en Navidad

2.5 Materias primas, auxiliares y productos finales

2.5.1 Materias primas y auxiliares

No se prevén modificaciones en relación con las materias primas utilizadas además de la recepción de residuos de materias plásticas de empresas externas. Tampoco se prevén modificaciones en lo que respecta al consumo de materias auxiliares.

A continuación, se muestra una tabla describiendo los consumos de materia prima previstos:

Tabla 16. Materias primas utilizadas en SILVALAC BLOWN

Materia prima	Consumo autorizado	Consumo previsto	Unidad	Variación (%)	Capacidad máxima almacenamiento	Sistema de almacenamiento	Ubicación
Polietileno de Baja Densidad (LDPE)* (anteriormente se incluyeron los aditivos y Masterbaches) (incluye tanto material virgen, como recuperado PCR y PIR)	37.000	40.000	t/año	+8,11	1.600 t de LDPE en sacos 1.040 t en silos	Silos metálicos con diferentes capacidades: 70 t, 110 t, 105 t y 40 t Sacos de LDPE de 25 kg	Exterior
Tintas	42	42	t/año	+0 %	4 t entre latas y contenedores 15.150 L	Latas de 15-20 litros y contenedores de 1.000 L	Interior
Aditivos y Masterbaches* (anteriormente incluidos en el consumo de polietileno, aditivos y colorantes)	3.000	4.100	t/año	+36,67 %	60 t aditivos 50 t Masterbaches	Sacos de LDPE de 25 kg	Interior
Disolventes	85	85	t/año	+0 %	22.000 litros 1.000 L	Depósito enterrado y contenedor 1.000 L	Exterior / Interior
(*) En el proyecto inicial se indicaron conjuntamente los datos de Polietileno y aditivos y Masterbaches, en la tabla se han desglosado.							

Tabla 17. Materias auxiliares utilizadas en SILVALAC BLOWN.

Materia auxiliar	Consumo autorizado	Consumo previsto	Unidad	Variación (%)	Capacidad máxima almacenamiento	Sistema de almacenamiento	Ubicación
Nitrógeno líquido	132	0,0	t/año	-100,00	--	--	--
Aceites y grasas	--	3.600	L/año	+100,00	580 L	Bidones de 20 a 180 L	Armario Metálico Exterior
Gasóleo	--	160	L/año	+100,00	--	No almacena	--
Productos de tratamiento de aguas	--	1000	L/año	+100,00	300 L	Envases de 25 L	Interior
Productos utilizados en el VOCUS	--	3.600	L/año	+100,00	1.020 L	Envases de 5 a 20 L	Interior
Cartón	--	200	t/año	+100,00	20 t	Paletizado en estanterías	Interior
Madera	--	2000	t/año	+100,00	200 t	Granel y paletizado en estanterías	Exterior/ Interior

A continuación, se muestra una tabla describiendo los residuos plásticos no peligrosos (NP) que recibirá SILVALAC BLOWN para la nueva actividad de valorización de residuos:

Tabla 18. Residuos no peligrosos recibidos en SILVALAC BLOWN.

Código LER	Clase	Descripción del residuo	Tipo de residuo (origen)
02 01 04	NP	Residuos de plástico (excepto embalajes)	Residuos de la agricultura
07 02 13	NP	Residuos de plástico	Procesos Químicos Orgánicos
12 01 05	NP	Virutas y rebabas de plástico	Tratamiento mecánico de plásticos
15 01 02	NP	Envases de plástico (residuos de envases)	Residuos de envases
17 02 03	NP	Plástico	Residuos de la construcción y demolición
19 12 04	NP	Plástico y caucho (residuos del tratamiento mecánico de residuos)	Tratamiento de Residuos
20 01 39	NP	Plásticos (residuos municipales)	Residuos Municipales

2.5.2 Productos finales

La actividad de producción de SILVALAC BLOWN se destina a la fabricación de **envases y embalajes** plásticos. **Dichos productos plásticos contienen un porcentaje de plástico reciclado**, debido a que se reintroducen en su proceso de fabricación los residuos plásticos obtenidos durante el proceso en forma de granza.

La capacidad de producción anual de envases y embalajes de la planta se mantiene en aproximadamente 40.000 toneladas.

2.5.3 Sustancias peligrosas clasificadas por normativa de accidentes graves

La actividad de SILVALAC BLOWN no está afectada por la normativa de accidentes graves (Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas⁷), puesto que, según se indica en los apartados de materias primas y auxiliares, productos finales y residuos (apartados de esta memoria 0. y 3.2., respectivamente) no se almacenan sustancias peligrosas clasificadas por encima de la cantidad umbral del nivel inferior.

⁷ Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. Publicado en: «BOE» núm. 251, de 20 de octubre de 2015, páginas 97531 a 97567 (37 págs.). Sección: I. Disposiciones generales. Departamento: Ministerio de la Presidencia. Referencia: BOE-A-2015-11268.

2.6 Calendario previsto de ejecución del proyecto

El proyecto deberá atender a la obtención de la Licencia Ambiental. No obstante, se estima que el proyecto de alta en la gestión de residuos se pueda llevar a cabo entre 2024-2025, una vez resuelta la presente Modificación Sustancial.

2.7 Necesidades de uso y aprovechamiento del suelo y subsuelo

2.7.1 Suelo

Las modificaciones en la gestión de residuos no implican en cambios en las necesidades de uso del suelo distintos a los actuales. Tampoco están previstas nuevas instalaciones o construcciones en el emplazamiento de SILVALAC BLOWN ubicado en el municipio de Santa Margarida i els Monjos.

Se concluye que las necesidades de uso del suelo seguirán siendo compatibles con el planteamiento urbanístico vigente.

2.7.2 Subsuelo

Las modificaciones en la gestión de residuos no implican ningún uso del subsuelo distinto al actual. Tampoco están previstas nuevas instalaciones o construcciones en el emplazamiento de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos.

Se concluye que las necesidades de uso del subsuelo seguirán siendo compatibles con el planteamiento urbanístico vigente.

2.8 Datos de energía y servicios

2.8.1 Disponibilidad y suficiencia de los servicios públicos municipales

Las modificaciones proyectadas por SILVALAC BLOWN no supondrán cambios en el suministro de energía y servicios que se consumen actualmente en la planta. Por lo tanto, los servicios públicos municipales ya contratados serán suficientes para abastecer los requerimientos de la futura situación de SILVALAC BLOWN.

2.8.2 Electricidad y combustibles

Electricidad

Las instalaciones de SILVALAC BLOWN emplean como fuente de energía únicamente la electricidad.

La planta se abastece de energía eléctrica a partir de una acometida que abastece a dos estaciones transformadoras. A continuación, se dispone de una serie de centros de transformación que alimenta a las diferentes secciones de fábrica. Estos son:

- **ET1.** Potencia contratadas de 3.072,38 kW.
- **ET2.** Potencia contratada de 3.448,46 kW.

La potencia eléctrica total por contratar, teniendo en cuenta las dos líneas eléctricas que parten a partir de cada una de las estaciones transformadoras, es de 6.520,84 kW, siendo el consumo eléctrico anual de 32.000.000,00 kWh.

Combustibles

Adicionalmente, se emplea gasóleo como combustible para las carretillas y para las bombas de la instalación de protección contra incendios, **del cual se estima un consumo anual a 160 L** (145,6 kg/año). El gasóleo no se almacena en planta, sino que se suministra en el momento que se requiere. **No se prevé una variación respecto a su consumo por la nueva actividad de valorización de residuos.**

Adicionalmente el gasóleo no forma parte de las sustancias clasificadas en el anexo XIV del Reglamento REACH.

2.8.3 Agua y alcantarillado

Introducción

La presente Modificación Sustancial NO supone un cambio en el permiso de vertido actual (resuelto en noviembre del 2023). Por lo que cabe destacar que las modificaciones previstas en el presente proyecto no implicarán variaciones en el vector agua, ya sea en su procedencia, uso, consumo, tratamiento y vertido de esta.

A continuación, se describe la situación actual respecto el vector aguas, que no variará con las modificaciones previstas en el presente proyecto:

Procedencia del agua

El agua utilizada en el establecimiento procede de la red municipal, siendo la empresa suministradora es Empresa Municipal d'Aigües de Vilafranca.

Se dispone de 2 acometidas con los correspondientes contadores:

- En C/ Illes Balears, nº19 de serie 0723251.
- En C/ Illes Balears, nº23 de serie 0732390.

Usos del agua

Los usos de agua que se prevén en las instalaciones de SILVALAC, S.A. son los siguientes:

- **Aguas de Proceso:** el proceso de transformación de materias plásticas para la fabricación de envases y embalajes es un proceso seco, en el que no interviene en ningún momento el agua. Por lo tanto, **no hay consumo asociado a este uso.**
- **Aguas de Refrigeración:** el proceso de transformación de materias plásticas tiene una alta demanda de frío. SILVALAC BLOWN utiliza enfriadoras aire-agua en las que el agua funciona como medio de aporte de frío a las maquinas productivas (circuito secundario) y la disipación de calor se hace por aire (circuito primario), en las propias enfriadoras.

Por lo tanto, el agua se encuentra en circuitos cerrados de refrigeración. El único consumo de agua se debe a la reposición de agua en los circuitos como consecuencias de fugas en tuberías, depósitos y purgas por limpiezas de circuitos.

El agua empleada en los sistemas de refrigeración en circuito cerrado debe ser tratada previamente para evitar incrustaciones y problemas de corrosión de los sistemas de refrigeración. En SILVALAC se dispone de una planta de tratamiento de aguas por Ósmosis Inversa.

- **Aguas Sanitarias o Aguas Asimilables a Urbanas.** En este apartado se encuentran todas las aguas utilizadas en aseos, vestuarios y comedores del personal.
- **Aguas empleadas en limpiezas no industriales.** Se consideran limpiezas no industriales aquellas limpiezas de las instalaciones en las que no se empleen detergentes industriales. Son limpiezas asimilables a urbanas, de zonas en las que no existen productos que puedan dar lugar contaminación de las aguas.
- Este dentro de trabajo **fabrica envases** que van en contacto con alimentos y por este motivo se exige un alto grado de limpieza en sus instalaciones.
- **Aguas utilizadas en limpiezas industriales.** En aquellos casos en los que se requiera la limpieza de piezas de maquinaria con agua y agentes detergentes industriales, las aguas resultantes de la limpieza se recogerán y gestionarán como residuos (Aguas con hidrocarburos).
- **Agua para aporte de nutrientes en sistema biológico de depuración de compuesto orgánicos volátiles.** SILVALAC dispone de un sistema de tratamiento biológico de compuestos orgánicos volátiles de sus emisiones. Para la alimentación de los microorganismos que producen a eliminación de los compuestos orgánicos, se emplea una solución acuosa de nutrientes. Esta solución se encuentra en circuito cerrado, siendo bombeada permanentemente para su circulación a través de lecho biológico. El único consumo de agua se debe a la reposición de agua en los circuitos como consecuencias de fugas en tuberías, depósitos y purgas por limpiezas de circuitos.
- **Agua asociada a la Instalación de Protección Contra-Incendios:** SILVALAC dispone de una instalación de protección contra incendios, que emplea agua como agente extintor. Para ello se dispone de una red interior, con hidrantes y BIES. El consumo de agua, en este uso, solo será significativo en caso de producirse un incendio, en condiciones normales se empleará solo el agua necesaria para las pruebas realizadas en las revisiones periódicas de la instalación y en la formación del personal de emergencia.

Consumo del agua

Los procesos de extrusión BLOWN y valorización de materiales plásticos son procesos en seco. Es decir, no se emplea el agua como materia prima.

No obstante, en su proceso, SILVALAC BLOWN precisa de agua fría para la refrigeración de determinadas máquinas y equipos.

El consumo aproximado anual de agua de SILVALAC BLOWN es **de 5.000 m³/año** (14,08 m³/día). A continuación, se indican los consumos de agua estimado, por usos:

Tabla 19. Consumo de agua.

Usos	Consumo (m ³ /año)	Consumo (m ³ /día)	Consumo (%)	Observaciones
Aguas de proceso	0	0	0,00	--
Agua de refrigeración	970	2,73	19,40	Uso industrial: <i>regranceadora</i> Destino: evaporación y red de alcantarillado
Aguas sanitarias	3.000	8,45	60,00	Destino: red de alcantarillado

Usos	Consumo (m ³ /año)	Consumo (m ³ /día)	Consumo (%)	Observaciones
Limpiezas no industriales (asimilables de domésticas)	1.000	2,82	20,00	Destino: red de alcantarillado
Limpiezas industriales	5	0,014	0,10	Destino. gestor de residuos autorizado
Aguas para filtro biológico de tratamiento de COVs	5	0,014	0,10	Destino: red de alcantarillado
Aguas de la instalación de PCI	20	0,056	0,40	Destino: red de alcantarillado
CONSUMO TOTAL	5.000	14,08	100,00	-

3. Emisiones y residuos generados por la actividad



3.1 Emisiones a la atmósfera

3.1.1 Datos sobre las emisiones en antorchas de seguridad

En la planta de SILVALAC BLOWN no se dispone de ninguna antorcha de seguridad.

3.1.2 Datos sobre emisiones canalizadas y difusas

Emisiones puntuales

Las emisiones puntuales tienen una salida a la atmósfera localizada. Es decir, suelen tener un punto concreto por donde salen a la atmósfera, como puede ser una chimenea, una torre de humos, etc. Al estar localizadas, estas emisiones son fácilmente controlables y medibles. Se habla entonces de focos fijos cuando nos referimos a aquellos puntos por donde salen las emisiones de una industria a la atmósfera.

Cabe destacar que las modificaciones previstas en la planta no implicarán variaciones en los focos atmosféricos existentes en la planta ni implicarán la presencia de nuevos focos emisores de los expuestos en la ya presentada Modificación No Sustancial de la Licencia Ambiental (2024-E-RE-821⁸) con fecha 26 de marzo de 2024.

De acuerdo con lo dispuesto en dicho CNS, la planta de SILVALAC BLOWN contará con:

- **Cinco (5) focos atmosféricos sistemáticos**, cuatro de ellos asociados a las máquinas extrusoras y uno al VOCUS.
- **Tres (3) focos atmosféricos no sistemáticos**, dos de ellos asociados a las bombas diésel del sistema de protección contra incendios y uno al taller de soldadura.
- **Dos (2) venteos de los depósitos de disolventes y una extracción de la campana de laboratorio**, no asimilables a focos emisores a la atmósfera.

Las tablas que siguen muestran los detalles básicos de los focos referidos:

⁸ Número de registro de entrada de la solicitud.

Tabla 20. Características focos atmosféricos SISTEMÁTICOS de SILVALAC BLOWN autorizados.

Foco	Núm. registro	Nombre	CAPCA	UTM X UTM Y	Capacidad producción (kg/h)	Materia prima	Combustible	Diámetro interno (m)	Altura (m)	Caudal emisión (m ³ /h)	Concentración prevista (mg/nm ³)
FP-1	B-35902-P	FOCO BLOWN NAVE 7A-1 (FOCO N°1)	C 04061714	X: 387.440,836 Y: 4.576.007,348	1.500	Polietileno de baja densidad	Electricidad / gas	0,60	25	<5000	COV: <50
FP-2	B-35903-P	FOCO BLOWN NAVE 7A-2 (FOCO N°2)	C 04061714	X: 387.471,273 Y: 4.576.026,864	3.000	Polietileno de baja densidad	Electricidad / gas	1,00	25	<15000	COV: <50
FP-3	B-35904-P	FOCO BLOWN NAVE 7B-1 (FOCO N°3)	C 04061714	X: 387.482,272 Y: 4.576.034,467	3.000	Polietileno de baja densidad	Electricidad / gas	0,36	25	<15000	COV: <50
FP-4	B-35905-P	FOCO BLOWN NAVE 7B-2 (FOCO N°4)	C 04061714	X: 387.515,237 Y: 4.576.055,055	3.000	Polietileno de baja densidad	Electricidad / gas	0,36	25	<15000	COV: <50
FP-5	NR-013729-P	FOCO VOCUS NAVE 7A-3 (FOCO N°5)	C 06040303	X: 387.438,377 Y: 4.576.010,716	3.000	Tintas y Disolventes	Electricidad / gas	0,40	25	<10.000	COV: <100

Tabla 21. Características de los focos atmosféricos NO SISTEMÁTICOS de SILVALAC BLOWN

Foco	Núm. registro	Nombre	CAPCA	UTM X UTM Y	Potencia instalada/ Capacidad producción	Combustible	Horas de funcionamiento anual	Número anual de emisiones esporádicas de duración superior a 1 hora	Altura (m)	Diámetro interno (m)	Contaminantes emitidos	Estado
FNS-1	NR-038818-C	Bomba Diésel PCI 1	Sin Grupo 03 01 05 04	X: 387.527,90 Y: 4.576.086,80	141 kWt	Gasóleo (Consumo 40 l/año)	0,5 horas/día 4 días/año	0	2,92	0,08	Parámetros de Combustión (CO, NOx, Partículas)	Activo
FNS-2	NR-038819-C	Bomba Diésel PCI 2	Sin Grupo 03 01 05 04	X: 387.573,71 Y: 4.576.085,46	141 kWt	Gasóleo (Consumo 40 l/año)	0,5 horas/día 4 días/año	0	2,92	0,08	Parámetros de Combustión (CO, NOx, Partículas)	Activo
FNS-3	NR-038881-P	Taller de soldadura	Grupo C 04 02 08 03	X: 387.529,03 Y: 4.576.053,84	500 kg/hora	Acetileno, Propano y Argón	1 hora/día 182 días/año	<10	4,4	0,20	Parámetros de Combustión (CO, NOx, Partículas de Metales)	Activo

A continuación, se muestran las características principales de las emisiones canalizadas NO CONSIDERADAS FOCOS DE EMISIÓN

Tabla 22. Venteo de depósitos

Nombre	CAPCA	UTM X UTM Y	Contaminantes emitidos
Venteo depósito disolventes 1	Sin Grupo 04 05 22 04	X: 387.417,083 Y: 4.576.024,817	COVs
Venteo depósito disolventes 2	Sin Grupo 04 05 22 04	X: 387.417,083 Y: 4.576.024,817	COVs

Tabla 23: Campana de laboratorio

Nombre	CAPCA	UTM X UTM Y	Contaminantes emitidos	Tiempo de funcionamiento anual	Número anual de emisiones esporádicas de duración superior a 1 hora	Capacidad de consumo de sustancias ⁹	Flujo máximo de emisión
Campana de laboratorio	--	X: 387.482,111 Y: 4.575.970,062	COVs	8400 h	--	0,111 L/año de silicona	COVs: <0,025 kgC/h

⁹ Sustancias o mezclas volátiles con las indicaciones de peligro H340, H350, H350i, H360D, H360F, halogenada H341, halogenada H351 o las frases de riesgo: R45, R46, R49, R60, R61, halogenada R40, halogenada R68.

Emisiones difusas

La actividad de SILVALAC BLOWN tiene un consumo de disolventes de 85 toneladas anuales y, por ello se encuentra afectada por el Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades. Concretamente está clasificada en el epígrafe 3A del Anexo II del mimo RD: "Otras unidades de rotograbado, flexografía".

Las emisiones difusas generadas asociadas al uso de disolventes son de aproximadamente 38 kg disolvente anuales, que corresponden a un 30% de los disolventes de entrada.

Otra parte de las emisiones difusas que se generan en la planta está asociada a la combustión de gasóleo de los motores de las carretillas. Dichas carretillas se emplean para el transporte de materiales dentro de las instalaciones de la planta. Asimismo, la generación de emisiones a la atmósfera debido al tránsito de vehículos que hagan uso de las instalaciones se podría considerar como no significativa.

La planta no genera residuos que puedan provocar olores por encima de los límites establecidos.

De carácter accidental, se pueden generar emisiones de gases refrigerantes en enfriadoras debido a la fuga o rotura accidental de las conducciones de transporte. Este escenario se considera como poco probable, por lo que estas posibles emisiones potenciales se asumen como no significativas.

Cabe destacar que las modificaciones previstas en la planta no implicarán variaciones en las emisiones difusas generadas actualmente por la planta.

Datos sobre emisiones de ruido y vibraciones

Normativa vigente en materia de ruidos

Las naves y edificaciones se encuentran separadas de las parcelas limítrofes, con distancias superiores a 10 m, no existiendo viviendas próximas al ser zona de cultivo al aire libre, lo que facilita el cumplimiento estricto de los límites de inmisión sonora en este tipo de emplazamiento.

Según establece el *Decret 176/2009, de 10 de novembre¹⁰, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica¹¹, i se n'adapten els annexos*, y también en la *Ordenança Reguladora del Soroll i les Vibracions de Santa Margarida i els Monjos¹²* del año 2015, a límite de finca se necesitará dar cumplimiento a los valores límites de inmisión descritos a continuación.

Según dicha Ordenança, SILVALAC BLOWN está clasificada como **Zona de Sensibilitat Acústica Baixa (C2-Predomini de sòl d'ús industrial)**. Considerando que SILVALAC BLOWN está en una Zona Urbanizada Existente, los valores anteriores se pueden incrementar en 5 dB(A) y, consecuentemente, los Valores Límite de Inmisión acústica quedan con los siguientes valores definitivos:

Ld: 70 dB(A), Le: 70 dB(A), Ln: 60 dB(A)

¹⁰ Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos. Publicación: 16/11/2009. Boletín DOGC, Número: 5506. Identificador: 1250073. Rango de aplicación: Decreto. Ámbito de aplicación: Comunidad Autónoma de Cataluña. Materia: Medio Ambiente.

¹¹ Ley 16/2002, de 28 de junio, de Protección contra la Contaminación Acústica. Publicado en: «BOE» núm. 177, de 25 de julio de 2002, páginas 27465 a 27481 (17 págs.). Sección: I. Disposiciones generales. Departamento: Comunidad Autónoma de Cataluña. Referencia: BOE-A-2002-14987.

¹² Ordenança reguladora del soroll i les vibracions. 2015-08621 Ajuntament de Santa Margarida i els Monjos. Identificador: 20020708N2. Materia: Calidad y política ambiental. Fecha de publicación: 01/09/2015. Boletín: BOPT. Número: 203.

Niveles de ruido generado

La planta de SILVALAC BLOWN no contempla la instalación de equipos distintos a los ya existentes en las instalaciones actuales. **Por consiguiente, los niveles de ruido y vibraciones que generarán con las modificaciones previstas en el presente proyecto serán asimilables a los que existen actualmente.**

Definición de medidas correctoras y/o protectoras

Como se ha indicado en los apartados anteriores, las modificaciones previstas no contemplan la instalación de equipos distintos a los ya existentes, por lo tanto, no es necesario aplicar ningún tipo de medida correctora adicional.

Datos sobre emisiones lumínicas

Las instalaciones de SILVALAC BLOWN, según el plano de zonificación municipal, están ubicadas en zona de protección E3, como bien se observa en la siguiente figura adjunto, por lo que debe cumplir las condiciones del *Decret 190/2015, de 25 d'agost¹³, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn¹⁴*.

Figura 6. Protección frente a la contaminación lumínica



Fuente: Hipermapa (2024)

En lo referente a la iluminación exterior, cabe destacar que **no habrá cambios en la luminaria ya existente** por lo que no se necesita un estudio o proyecto de iluminación exterior, tal y como se indica en el Decreto 190/2015.

Asimismo, **SILVALAC BLOWN dispone de un informe favorable de control del vector de contaminación lumínica** (ref. 8141-LLUM-V0), elaborado en fecha 13/07/2020 por la empresa AB-AUCATEL INSPECCION Y CONTROL S.L.U.

Emisiones de aguas residuales

Introducción

Cabe destacar que las modificaciones previstas en el presente proyecto no implicarán variaciones en el vector agua, ya sea en el tratamiento o vertido de esta.

A continuación, se describe la situación actual respecto el vector aguas, que no variará con las modificaciones previstas en el presente proyecto:

¹³ Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya. Núm. 6944 - 27.8.2015. CVE-DOGC-A-15237054-2015.

¹⁴ Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya. Número 3407 – 12.06.2001. Páginas: 8682 – 8685.

Aguas residuales

La actividad desarrollada en SILVALAC BLOWN puede generar efluentes líquidos residuales procedentes de:

- Agua de uso sanitario-higiénico.
- Limpiezas de instalaciones.
- Purgas.
- Aguas pluviales

Los usos para los que se destina el agua de consumo de la planta de SILVALAC BLOWN se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 24. Destinos del agua

Destino del agua	Consumo anual (m ³ /año)	Consumo (%)
Tratamiento por gestor autorizado (residuo)	5	0,10
Evaporación a la atmósfera	180	3,60
Vertido a la red de saneamiento municipal	4.815	96,30
TOTAL	5.000	100

La planta dispone de red separativa de aguas residuales y aguas pluviales.

La red de aguas residuales recoge los vertidos tanto de las aguas sanitarias como de las aguas industriales.

Los efluentes-vertidos de aguas residuales están compuestos por:

- Agua de uso sanitario-higiénico.
- Limpieza de instalaciones (no industriales).
- Purgas de los circuitos cerrados (refrigeración y filtro biológico).
- Purga de la planta de tratamiento de aguas (Planta de Ósmosis).

El caudal de vertido estimado, en base al balance de aguas de la instalación es de 4.815 m³/año de aguas residuales.

Los caudales de vertido estimado en base al balance de aguas son los siguientes:

Tabla 25. Caudales de vertido

	Caudal de vertido estimado
Caudal Anual	4.815 m ³ /año
Caudal Diario	20 m ³ /día
Caudal Punta	5 m ³ /h

Sistema de tratamiento de aguas residuales

SILVALAC BLOWN no cuenta con instalaciones para el tratamiento de las aguas residuales (industriales y sanitarias) previo a su vertido en el colector municipal, ya que como puede comprobarse en la caracterización y análisis de sus vertidos, todos los parámetros están en los intervalos permitidos por la legislación aplicable, por lo que no es necesaria la implantación de un sistema de tratamiento.

Sistema de tratamiento de aguas pluviales

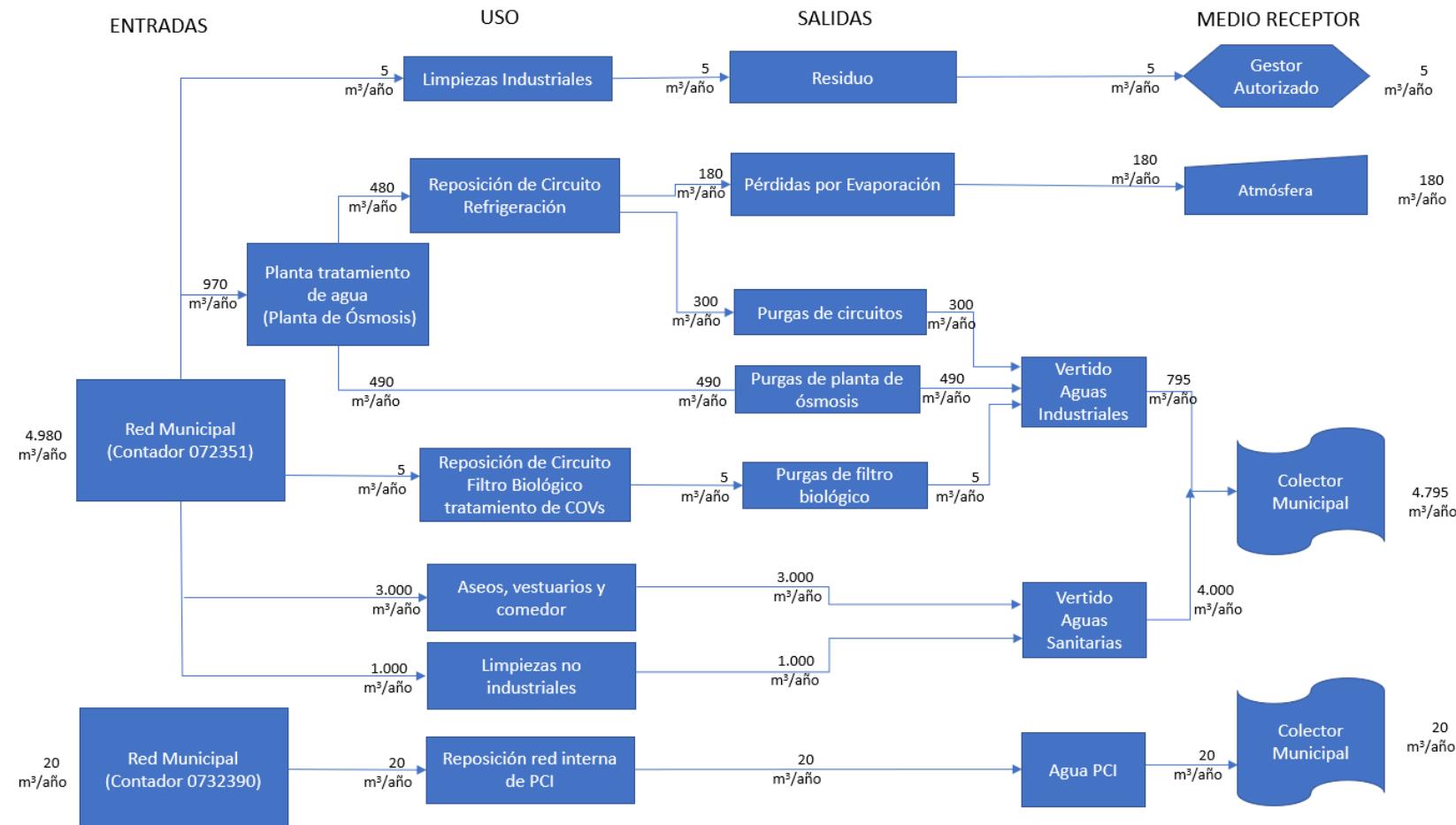
Como se ha mencionado anteriormente, SILVALAC BLOWN dispone de una red separativa de aguas residuales y aguas pluviales.

En todos los sumideros de recogida de las aguas pluviales se han instalado rejillas que evitan la entrada de grana de polietileno a la red de pluviales y por lo tanto evitan el vertido de estas al saneamiento municipal. Dichas rejillas se limpian de manera regular como parte de la dinámica de operaciones.

Balance de aguas

A continuación, se presenta el diagrama del balance de aguas de la planta de SILVALAC BLOWN, de que no se proyectan cambios:

Figura 7. Balance de aguas



Puntos de vertido

Las aguas residuales se vierten a la red de saneamiento municipal del Ayuntamiento de Santa Margarida i Els Monjos. Se trata de una red unitaria, que no se separa entre aguas pluviales y residuales, con destino a la EDAR de Vilafranca del Penedès.

La planta dispone de 2 puntos de vertido de aguas residuales y pluviales:

Tabla 26. Puntos de vertido

Punto	Denominación	Coordenadas UTM (ETRS89)		Arqueta de toma de muestras	Caudalímetro
		UTM X	UTM Y		
PUNTO 1	Oficinas	387.474,188	4.575.938,319	SI	NO
PUNTO 2	Portería	387.663,531	4.576.057,202	SI	NO

En el **Anexo I** se adjuntan planos de saneamiento de drenajes y de aguas fecales y pluviales de la planta de SILVALAC BLOWN.

Calidad del agua vertida – parámetros de vertido

Estas aguas residuales cumplen con los valores límite de vertido al colector municipal siendo su caracterización la siguiente:

Tabla 27. Caracterización máxima de los efluentes

Parámetro	Valor	Unidades
pH	5,5 – 9,5	upH
Sales solubles	8.000	µS/cm
Materias en Suspensión	350	mg/L
DQO decantada 2h	1.500	mgO2/L
Materias inhibidoras 15'	10	ut
Fósforo total	25	mg/L
Nitrógeno Kjeldahl	70	mg/L

La planta trabaja de manera continua 24 horas a lo largo de todo el año, por lo que no se prevén oscilaciones significativas en las características de vertido, ni cuantitativas, ni cualitativas, a lo largo del año.

3.2 Generación de residuos

El proceso de la planta de SILVALAC BLOWN genera residuos peligrosos y residuos no peligrosos.

SILVALAC BLOWN cumple con la normativa aplicable en materia de gestión de residuos, dado que lleva a cabo las siguientes operaciones:

- Correcta segregación, identificación y almacenamiento de los residuos, en los lugares habilitados para ello.
- Correcta gestión de los residuos generados, a través de transportistas y gestores autorizados.
- Está dado de alta como productor de residuos (código **P-10071.3**).
- Presenta anualmente la declaración de productor de residuos.

Asimismo, se modifican los siguientes datos respecto la generación de residuos:

- Incremento de las cantidades generadas de residuos autorizados.

La tabla a continuación muestra las modificaciones en la generación de residuos asociadas al presente cambio sustancial, respecto a los autorizados:

Tabla 28. Generación y gestión de residuos

Código	Tipo de residuo	Clase	Código LER	Cantidad autorizada (t/año) (ref. X2018000574 y X2020002787) ¹⁵	Cantidad solicitada CNS (t/año) (Nº Reg.: 2024- E-RE-821)	Cantidad solicitada (t/año)	Variación (%) ¹⁶	Sistema de almacenamiento	Capacidad de almacenamiento (t)	Destino	Gestión
RNP-1	Envases de madera, palets	NP	150103	120,00	290,00	370,00	+208,33	A granel en la campa	4,00	V15	Gestor de residuos autorizado
RNP-2	Restos de maderas	NP	200138	--	28,00	150,00	+100,00	Contenedor metálico	2,00	V15	
RNP-3	Papel y cartón	NP	200101	165,00	105,00	180,00	+9,09	Contenedor metálico	3,00	V11	
RNP-4	Residuos sólidos	NP	200301	165,0	120,00	250,00	+51,52	Contenedor metálico	5,00	T62	
--	Tóneres y cartuchos de impresoras	NP	080318	1,00	0,00	0,00	-100,00	--	--	--	
RNP-5	Chatarra	NP	200140	10,00	24,00	150,00	+1.400,00	Contenedor metálico	5,00	R0401/V41	
RNP-6	Escombro Neto (RCD mezclados no peligrosos).	NP	170904	--	--	5,00	+100,00	Contenedor metálico	5,00	V71	
RNP-7	Escombro bruto (hormigón, ladrillos, materiales cerámicos)	NP	170107	--	--	5,00	+100,00	Se retiran cuando se generan.		V71	
RNP-8	Resto plástico (tordas, recortes, etc.)	NP	200139	3,20	80,00	500,00	+15.525,00	Contenedor metálico	5,00	R0306/V12	
RNP-9	Envase plástico	NP	150102	--	48,00	4.000,00	+100,00	A granel en la campa	20,00	R3	
RNP-10	Material electrónico no peligroso (incluye tóneres)	NP	160214	1,00	3,50	4,00	+300,00	Contenedor metálico	0,50	R1203-V41 R1205-V41 R1407-T12 R1303 – T62 / R0414	
--	Pilas alcalinas	NP	160605	1,00	0,00	0,00	-100,00	--	--	--	
RNP-12	Baterías y acumuladores	NP	200134	--	0,15	0,1	+100,00	Se retiran cuando se generan		R1302	Gestor de residuos autorizado
RNP-13	Extintores	NP	160505	--	0,15	0,20	+100,00	Se retiran cuando se generan.		R1303 – T62 / R0505-V42	
RP-1	Residuos de tintas	P	080111	2,00	2,00	2,00	0,00	Se retiran cuando se generan.		R1303 -T62 / R0201	
RP-2	Restos de disolventes de limpieza	P	140603	2,00	2,00	2,00	0,00	Se retiran cuando se generan.		R1303 – T62 / R0201	
RP-3	Disolventes no halogenados	P	080312	34,00	40,00	40,00	+17,65	Armario de Almacenamiento RPs	R1303 – T62 / R0201	R1303 – T62 / R0201	
RP-4	Envases con restos de tintas	P	150110	3,30	10,00	10,00	+203,03	Armario de Almacenamiento RPs	R1303 – T62 (P) / R0314 R1303 – T62 (M) / R0414	R1303 – T62 (P) / R0314 R1303 – T62 (M) / R0414	
RP-5	Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	P	130205	2,50	5,00	5,00	+100,00	Armario de Almacenamiento Aceites	R1303-T62/ R0901	R1303-T62/ R0901	
RP-6	Taladrina, aceites mezclados con agua	P	120109	--	5,00	5,00	+100,00	Armario de Almacenamiento Aceites	D1501 – T62 / D0901	D1501 – T62 / D0901	
RP-7	Equipos informáticos desechados peligrosos	P	160213	--	0,50	0,50	+100,00	Contenedor metálico cerrado	R1303-T62 / R1205	R1303-T62 / R1205	
RP-8	Soluciones acuosas de limpieza	P	120301	--	0,50	0,50	+100,00	Se retira cuando se genera		D1501 – T62 / D0905	
RP-9	Lámparas (fluorescentes)	P	200121	3,00	2,00	2,00	-33,33	Contenedor de plástico cerrado	R1303 – T62 / R1201 / R4	R1303 – T62 / R1201 / R4	
RP-10	Baterías y acumuladores (Baterías Plomo)	P	160601	3,00	15,00	15,00	+400,00	Se retiran cuando se generan.		R1301-T62/ R0403	
RP-11	Baterías y acumuladores (Acumuladores de Ni-Cd)	P	160602	--	0,50	0,50	+100,00	Se retira cuando se genera.		R1303 – T62 / R0406	
RP-12	Restos de laboratorio	P	160506	1,00	1,00	1,00	0,00	Se retira cuando se genera.		D1501 - T62 / D1001	
RP-13	Aguas con hidrocarburos	P	160708	--	5,00	5,00	+100,00	Se retira cuando se genera.		D1501 – T62 /D0901-T31	

¹⁵ Cantidad autorizadas en el CS con fecha 11/06/2020 (ref. X2018000574). En el CNS 14/04/2021 (ref. X2020002787), se modifica el código LER de los siguientes residuos: Envases de madera (200138NP pasa a 150103NP), Plásticos (160214NP pasa a 200139NP), Tóneres (080317NP pasa a 080318NP).

¹⁶ Incremento porcentual entre la cantidad solicitada en el presente Cambio Sustancial con respecto a los últimos en el Cambio Sustancial (Ref. X2018000574).

Código	Tipo de residuo	Clase	Código LER	Cantidad autorizada (t/año) (ref. X2018000574 y X2020002787) ¹⁵	Cantidad solicitada CNS (t/año) (Nº Reg.: 2024- E-RE-821)	Cantidad solicitada (t/año)	Variación (%) ¹⁶	Sistema de almacenamiento	Capacidad de almacenamiento (t)	Destino	Gestión
RP-14	Material Absorbente Contaminado	P	150202	--	0,20	0,20	+100,00	Contenedor metálico cerrado	D1501-T62 /D0902	D1501-T62 /D0902	
RP-15	Filtros de aceite	P	160107	--	0,10	0,10	+100,00	Contenedor metálico cerrado	R1303-T62/R1210	R1303-T62/R1210	
RP-16	Aerosoles de aceite	P	160504	--	0,50	0,50	+100,00	Contenedor metálico cerrado	R1303-T62/R1203-T32	R1303-T62/R1203-T32	
RP-17	Baterías y acumuladores	P	200133	--	0,50	0,50	+100,00	Se retira cuando se genera.		R1302	

La siguiente tabla resume la variación de la cantidad de residuos generados diferenciando entre residuos peligrosos y no peligrosos:

Tabla 29. Incremento de residuos peligrosos y no peligrosos

Tipología	Cantidad autorizada (t/año) (ref. X2018000574 y X2020002787)	Cantidad solicitada CNS (t/año) (Nº Reg.: 2024-E- RE-821)	Cantidad solicitada (t/año)	Diferencia (t/año)	Incremento (%)
Residuos peligrosos	50,80	89,80	89,80	39,00	76,77
Residuos no peligrosos	466,20	698,80	5.614,30	5.148,10	1.104,27

Según se muestra en la tabla anterior, se prevé un aumento significativo en la generación de residuos no peligrosos. **Por lo tanto, SILVALAC BLOWN solicita un incremento de la cantidad de residuos no peligrosos generados por la actividad incluyendo el cambio solicitado en este documento.**

Cabe destacar que el aumento no significativo en la generación de residuos peligrosos ya se solicitó en la ya presentada Modificación No Sustancial de la Licencia Ambiental (2024-E-RE-821¹⁷) con fecha 26 de marzo de 2024.

3.2.1 Gestión de residuos

Actualmente, SILVALAC BLOWN todavía no posee de un código de gestor de residuos. Debido a la recepción de residuos plásticos de empresas externas para ser valorizados en las instalaciones, SILVALAC BLOWN prevé solicitar la autorización para ser gestores de residuos. A pesar de que convertirse en gestor de residuos consiste en una modificación no sustancial, el incremento de los residuos esperados implica modificaciones consideradas sustanciales. **Una vez otorgada la Licencia Ambiental por el Cambio Sustancial que suponen estas modificaciones de su actividad, SILVALAC BLOWN será dado de alta como Gestor de Residuos.**

La gestión de residuos se realiza, tanto para los residuos peligrosos como los no peligrosos, a través de un gestor de residuos autorizado, de forma que, en ningún momento, el transporte y la gestión de los residuos será realizada por los servicios municipales.

Los residuos generados por SILVALAC BLOWN, que no sean objeto de valorización por su autorización como gestores, serán gestionados a través de gestores de residuos autorizados externos y enviados mediante transportistas autorizados.

En el caso de que el traslado sea de residuos que tengan la consideración de mercancía peligrosa, el transporte se realiza de acuerdo con la legislación vigente en materia de transporte de mercancías peligrosas por carretera, el ADR 2021 y el Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español.

Los traslados de residuos se realizan acompañados de la documentación preceptiva de residuos, en función de que el traslado se lleve a cabo dentro de Cataluña, a otra comunidad autónoma o se trate de un movimiento transfronterizo.

Todos los residuos son recogidos, etiquetados y almacenados según normativa. Su almacenamiento se realiza en áreas habilitadas para ello.

Posteriormente, una vez la zona de almacenamiento de residuos se encuentre llena o en su defecto antes de que se cumpla el tiempo máximo de almacenamiento legislado (6 meses para los residuos peligrosos y para los

¹⁷ Número de registro de entrada de la solicitud.

residuos no peligrosos, 2 años si se valorizan y 1 año si van a eliminación) los residuos son entregados a un gestor de residuos autorizado para su correcta gestión de forma externa, cumplimentando en todo momento la documentación que la normativa establece en cada momento en función de la tipología y destino del residuo.

SILVALAC BLOWN dispone de un registro de residuos debidamente cumplimentado para la verificación de la gestión de estos.

3.3 Resumen de la afectación respecto los requerimientos de servicios públicos

La siguiente tabla resumen indica la afectación de SILVALAC BLOWN respecto los requerimientos de servicios.

Tabla 30. Resumen de los requerimientos de servicios públicos.

Servicio	Suministro/gestión	Valor anual
Energía eléctrica	Empresa suministradora externa	32.000.000 kWh
Gasóleo	Empresa suministradora externa	160 L
Agua	Red pública	5.000 m ³
Vertido aguas residuales	Dos puntos de vertido, conectados a la red pública unitaria	4.815 m ³
Residuos peligrosos	Gestor de residuos autorizado	89,80 t
Residuos no peligrosos	Gestor de residuos autorizado	5.614,30 t
Red viaria	Sin variación significativa respecto a la actividad actual.	

4. Medio potencialmente afectado



4.1 Medio físico

4.1.1 Situación geográfica

La planta de SILVALAC BLOWN está ubicada en una parcela de un polígono industrial al noroeste del núcleo urbano del Santa Margarida i els Monjos. Esta planta, está delimitada por la avenida *Paisos Catalans*, por una parcela industrial al norte, por el *Parc d'Horta del Foix – Passeig del Foix* al oeste y por varias parcelas industriales delimitadas tanto al sur como al este.

Dicho establecimiento industrial, se encuentra en la zona este del municipio de Santa Margarida i els Monjos, ubicado al este de la comarca del Alt Penedès, provincia de Barcelona, como se observa en la siguiente figura adjunta:

Figura 8. Límite municipal de Santa Margarida i els Monjos



Fuente: Hipermapa (2024)

En la siguiente figura se muestra una fotografía aérea detallada del entorno en el que se encuentra la planta, en la que, en sus inmediaciones, se observa claramente el predominio de los campos de cultivo e instalaciones asociadas

Figura 9. Entorno de la planta de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos



Fuente: Google Earth (2024).

En el **Anexo I**, se adjuntan planos con más información sobre la situación geográfica de la planta de SILVALAC BLOWN.

4.1.2 Meteorología y climatología

Generalidades

El clima existente en la zona de estudio es de tipo mediterráneo prelitoral, con una distribución de lluvia irregular y estacional, con inviernos moderados y veranos calurosos.

Santa Margarida i els Monjos, dentro de la comarca de l'Alt Penedès, pertenece a la zona climática prelitoral sur. Se presentan a continuación los registros obtenidos de los parámetros climatológicos estudiados.

Meteorología y climatología

La estación climatológica de referencia corresponde a la estación de la Granada (Alt Penedès) por ser la más cercana a la planta de SILVALAC BLOWN, registrando una temperatura media anual de 15,0 °C y una humedad de 76 %.

Para aportar más información climatológica, se adjuntan los datos registrados en la Estación Meteorológica del Aeropuerto de Barcelona:

Tabla 31. Datos climatológicos¹⁸

Mes	T	TM	Tm	R	H	DR	DN	DT	DF	DH	DD	I
Enero	9,2	13,6	4,7	37	70	3,7	0,1	0,3	0,4	1,4	7,5	151
Febrero	9,9	14,3	5,4	35	70	4,0	0,2	0,4	1,2	1,2	4,8	163
Marzo	11,8	16,1	7,4	36	70	4,5	0,1	0,8	1,7	0,3	5,3	206
Abril	13,7	18,0	9,4	40	69	5,1	0,0	1,3	1,4	0,0	4,0	228
Mayo	16,9	21,1	12,8	47	70	4,7	0,0	1,7	1,2	0,0	4,3	250
Junio	20,9	24,9	16,8	30	68	3,6	0,0	1,5	0,5	0,0	6,8	266
Julio	23,9	28,0	19,8	21	67	1,8	0,0	1,3	0,3	0,0	10,2	305
Agosto	24,4	28,5	20,2	62	68	4,5	0,0	3,5	0,3	0,0	6,8	278
Septiembre	21,7	26,0	17,4	81	70	5,2	0,0	3,5	0,9	0,0	4,3	-
Octubre	17,8	22,1	13,5	91	73	6,3	0,0	2,8	0,7	0,0	3,8	182
Noviembre	13,0	17,3	8,6	59	71	5,1	0,1	1,2	0,7	0,3	5,5	145
Diciembre	10,0	14,3	5,7	40	69	4,4	0,0	0,4	0,2	1,0	7,0	141
Año	16,1	20,3	11,8	588	69	53,3	0,4	19,9	9,4	3,8	70,4	-

Fuente: Guía resumida del clima en España 1981-2010, Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).

Donde: **T** es la temperatura media (°C); **TM** es la media de las temperaturas máximas diarias (°C); **Tm** es la media de las temperaturas mínimas diarias (°C); **R** es la precipitación media (mm); **H** es la humedad relativa media (%); **DR** es el número medio de días de precipitación; **DN** es el número medio de días de nieve; **DT** es el número medio de días de tormenta; **DF** es el número medio de días de niebla; **DH** es el número medio de días de helada; **DD** es el número medio de días despejados; **I** es el número medio de horas de sol.

¹⁸ Valores registrados en la Estación Meteorológica del Aeropuerto de Barcelona perteneciente a la Agencia Estatal de Meteorología, para el periodo 1981-2010.

Régimen de vientos

Se indican a continuación, el régimen de vientos registrado en una estación próxima a la zona de estudio mediante frecuencias de velocidades y la procedencia de éste.

Los datos presentados corresponden a la estación meteorológica más cercana¹⁹, situada en el municipio de La Granada (Altitud: 2 m, UTMX: 393.755, UTMY: 4.580.390), a 7,50 km al noreste de SILVALAC BLOWN.

Tabla 32. Velocidades del viento.

Horario	Velocidad media (m/s)	Períodos de calma (%)
Global	2,82	7,2
Diurno	3,30	1,8
Nocturno	2,33	12,8

Tabla 33. Resumen estabilidades atmosféricas.

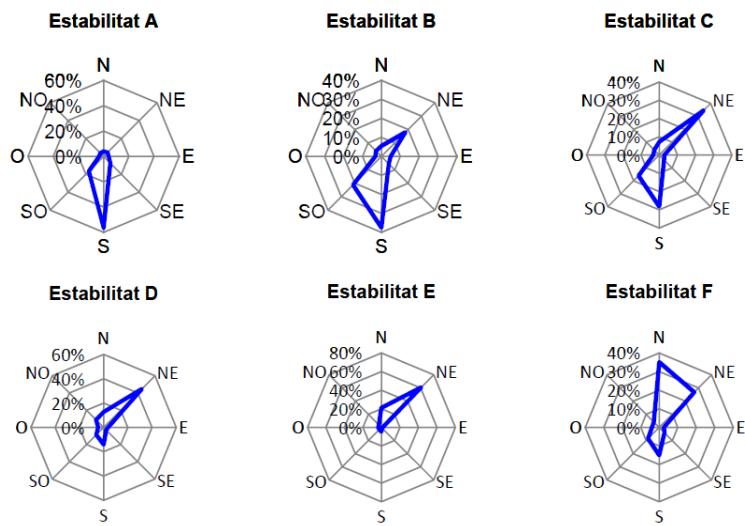
Horario	Estabilidad atmosférica más frecuente	Velocidad media (m/s)	Probabilidad (%)
Global	F	1,51	28,3
Diurno	D	4,17	40,0
Nocturno	F	1,50	53,4

Tabla 34. Distribución estabilidades atmosféricas.

Clase	Probabilidad (%)	Velocidad media (m/s)
A	1,8	2,05
B	13,5	2,47
C	11,5	3,42
D	27,2	4,48
E	10,4	3,70
F	28,3	1,51
Calma	7,2	0,00

¹⁹ Información correspondiente a la Fitxa d'Estació de La Granada, del Institut Químic de Sarria (Font: Servei Meteorològic de Catalunya).

Figura 10. Rosas del viento.



4.1.3 Calidad del aire

La determinación de la calidad del aire se realiza a través del estudio de los niveles de inmisión (concentración de contaminantes en el aire en un punto determinado) registrados en los puntos donde se encuentran ubicadas estaciones de la *Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica del Departament de Medi Ambient i Sostenibilitat*, donde se detectan los niveles de inmisión de los principales contaminantes.

El municipio de Santa Margarida i els Monjos se encuentra dentro de la Zona de Calidad del Aire 3 (ZQA 3), Penedès - Garraf²⁰.

La estación de la XVPCA más cercana a la planta de SILVALAC BLOWN es la de Santa Margarida i els Monjos (els Monjos), situada a aproximadamente 1 km. Sin embargo, la estación más cercana que recoge más datos es la de Vilafranca del Penedès (zona deportiva), a aproximadamente 3 km. A continuación, se presenta una tabla resumen de los contaminantes medidas en esta estación en los últimos 5 años, según los datos publicados por la Generalitat de Catalunya²¹.

Tabla 35. Contaminantes registrados, estación Vilafranca del Penedès (zona deportiva) 2017 - 2021.

Contaminante	Unidad	Promedio anual					Valor máximo
		2017	2018	2019	2020	2021	
PM ₁₀	µg/m ³	19	17	18	16	18	50 (1)
Benceno (C ₆ H ₆)	µg/m ³	1,0	0,7	0,6	0,6	-	5 (2)
Dióxido de nitrógeno (NO ₂)	µg/m ³	18	16	15	12	12	40 (3)
Ozono troposférico (O ₃)	µg/m ³	54	52	53	53	55	120 (4)

²⁰ Departament de Territori i Sostenibilitat (Generalitat de Catalunya). *La qualitat de l'aire a Catalunya. Anuari 2020*.

²¹ *La qualitat de l'aire a Catalunya*.

(1): Valor límite diario (VLd): La media diaria no puede superar más de 35 veces cada año, o, equivalentemente, el percentil 90,4, el valor de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; Valor límite anual (VLa): La media anual no puede superar el valor de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

(2): Valor límite (VL): La media anual no puede superar el valor de 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

(3): Valor límite horario (VLh): Las medias horarias no pueden superar más de 24 veces los 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; Valor límite anual (VLa): La media anual no puede superar los 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; Umbral de alerta (LLA): Las medias horarias no pueden superar los 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante 3 h consecutivas en localizaciones representativas de la calidad del aire en una zona de como mínimo 100 km^2 o en una zona o aglomeración entera, la superficie que sea menor.

(4): Valor objetivo para la protección de la salud humana (VOPS): Los máximos 8-horarios móviles de cada día no pueden superar el valor de 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ más de 25 días al año, en promedio de 3 años; Objetivo a largo plazo para la protección de la salud (OLTPS): Los máximos 8-horarios móviles de cada día no pueden superar el valor de 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; Valor objetivo para la protección de la vegetación (VOPV): El índice AOT40 no puede superar el valor de 18.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$ de media en un período de 5 años; Objetivo a largo plazo para la protección de la vegetación (OLTPV): El índice AOT40 no puede superar el valor de 6.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$; Umbral de información horario a la población (LIO): Las medias horarias no pueden superar los 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; Umbral de alerta horario a la población (LLA): Las medias horarias no pueden superar los 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante 3 horas consecutivas en localizaciones representativas de la calidad del aire en una zona de como mínimo 100 km^2 o en una zona o aglomeración entera, la superficie que sea menor..

En los últimos 5 años, en la estación más próxima al ámbito del proyecto con los datos disponibles, los niveles de calidad del aire medidos son inferiores a los valores límite establecidos por la normativa vigente.

4.1.4 Índice Catalán de Calidad del Aire (ICQA)

El índice Catalán de Calidad del Aire (ICQA) es un sistema de información pública del estado de la calidad del aire implantado en Catalunya, calculado a partir de los datos de las estaciones automáticas de la XVPCA. Para ello se toman los niveles de inmisión registrados de CO, NO₂, SO₂ y O₃ y PM₁₀ ponderándose los valores obtenidos en cada uno de ellos en relación con la calidad global del aire.

El ICQA traduce a una misma escala los efectos sobre la salud de las personas o escala del ICQA las concentraciones de cada uno de los contaminantes medidos, a través de la relación mostrada en la siguiente tabla:

Tabla 36. Relación de los niveles de inmisión/ICQA para los distintos contaminantes.

ICQA	O ₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$ 1h)	PM ₁₀ (mg/m^3 24h)	CO (mg/m^3 8h)	SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$ 1h)	NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$ 1h)
100	0	0	0	0	0
50	90	35	6	200	115
0	180	50	10	350	200
-100	400	350	17	1500	1130
-200	880	420	34	3000	2260
-300	990	500	46	3750	3000
-400	1200	600	58	4900	3750

A partir de la concentración de cada uno de los contaminantes se calcula el ICQA que le corresponde según la tabla anterior. Posteriormente, se elige el ICQA más bajo y este pasa a ser el ICQA de aquel día. El ICQA del día es el ICQA ocasionado por el contaminante que haya podido producir una mayor afectación sobre la calidad del aire aquel día.

Un ICQA negativo significa que, como mínimo, uno de los contaminantes ha sobrepasado el nivel de inmisión fijado por la normativa vigente actualizada. Un ICQA positivo significa que los 6 contaminantes que determinan el ICQA están presentes en el aire en concentraciones inferiores a los valores límite.

A partir del valor numérico del ICQA se define una calidad del aire. Cuanto más alto es el ICQA, más alta es la calidad del aire, de acuerdo con los valores definidos en la siguiente tabla:

Figura 11. Valores de referencia del ICQA.

Buena $50 \leq \text{ICQA} \leq 100$	★★★★★ Calidad del aire excelente	$75 \leq \text{ICQA} \leq 100$
	★★★★ Calidad del aire satisfactoria	$50 \leq \text{ICQA} < 75$
Mejorable $0 \leq \text{ICQA} < 50$	★★★ Calidad del aire aceptable	$25 \leq \text{ICQA} < 50$
	★★ Calidad del aire baja	$0 \leq \text{ICQA} < 25$
Pobre $\text{ICQA} < 0$	★ Calidad del aire deficiente	$-50 \leq \text{ICQA} < 0$
	● Calidad del aire muy deficiente	$\text{ICQA} < -50$

Según los datos del *Institut d'Estadística de Catalunya*, los valores de ICQA registrados en 2021 en Vilafranca del Penedès (localidad más próxima a la planta de SILVALAC BLOWN con datos del ICQA disponibles) son los siguientes.

Tabla 37. ICQA en Vilafranca del Penedès (2022).

Valor máximo	Valor mínimo	Valor medio
80	0	58

La calidad del aire media durante el año 2022 en Vilafranca del Penedès estuvo catalogada como **satisfactoria**, con una puntuación de 58.

4.1.5 Geomorfología y paisaje

El municipio de Santa Margarida i els Monjos se encuentra, en parte en la Depresión del Penedès y parte en el bloque del Garraf, a la cordillera litoral catalana. La Depresión del Penedès, que forma parte de una unidad más grande que es la fosa Vallès-Penedès, se encuentra al SW de esta. El bloque del Garraf es eminentemente calcáreo y de margas, parte son del mioceno y parte del cretáceo.

En la siguiente figura, se muestran las unidades de paisaje del entorno objeto en estudio:

Figura 12. Unidades de paisaje del entorno de SILVALAC BLOWN



Fuente: Hipermapa (2024)

A continuación, se detallan las principales características de estas dos unidades paisajísticas identificadas en las inmediaciones de SILVALAC BLOWN:

Plana del Penedès

La Depresión del Penedès está determinada por una fosa tectónica que forma parte del sistema Mediterráneo o Catalàndides. Es una depresión tectónica colmatada de materiales neógenos que descansan sobre un sustrato mesozoico. En este municipio el bloque del Garraf limita esta depresión.

La Fosa del Penedès es un conjunto de depósitos cuaternarios de arcillas, limos y grabas que no tienen prácticamente ningún desarrollo. Son depósitos de conos de deyección, glacis de cobertura, aluviales del Foix y coluviales. Su configuración es debida a la erosión sobre sedimentos de diferente consistencia. En estos depósitos sedimentarios predominan las margas.

Bloc de Garraf:

Se corresponde a una zona montañosa del municipio i es una prolongación del macizo Garraf-Ordal, a la sierra litoral catalana. Su composición es de tipo heterogenia, calcáreas cretácicas y también hay calcáreas y margas miogénicas. El material por tanto, es de tipo calcáreo y el relieve es un poco manifestó y presenta el interés de entrar en contacto con la Depresión del Penedès.

Suelos

Los suelos del municipio de Santa Margarida i els Monjos son principalmente carbonatados. En el destacan calizas y margas en la zona correspondiente con la cordillera litoral y arenas, grabas y limos, con margas y conglomerados en la zona de la depresión del Penedès.

Asimismo, allá donde los materiales son neógenos hay arcillas y conglomerados, mientras que al resto hay un claro predominio de margas y calizas. En referencia a la zona de la *Plana del Penedès* es bastante permeable debido a su textura limosa y a su estructura de tipo granular. Los horizontes más profundos son más impermeables, no demasiado porosos y poco desarrollados.

Con relación a los suelos, son suelos del tipo calcixeròl-lic típico y xerocrept calcixeròl-lic, no son demasiado aptos para la agricultura y el riesgo de erosión es elevado. Son suelos formados a partir de las margas y calizas miocenas. El horizonte orgánico es muy delgado y en algún punto muy poco apreciable, prácticamente inexistente. El riesgo de erosión en las zonas más montañosas es elevado debido al tipo de suelo, la vegetación escasa y en especial al riesgo de incendio existente y a la climatología.

4.1.6 Hidrología

Hidrología superficial

La zona del municipio de Santa Margarida i els Monjos donde se encuentra la planta de SILVALAC BLOWN está situada en la **cuenca hidrográfica del Foix**.

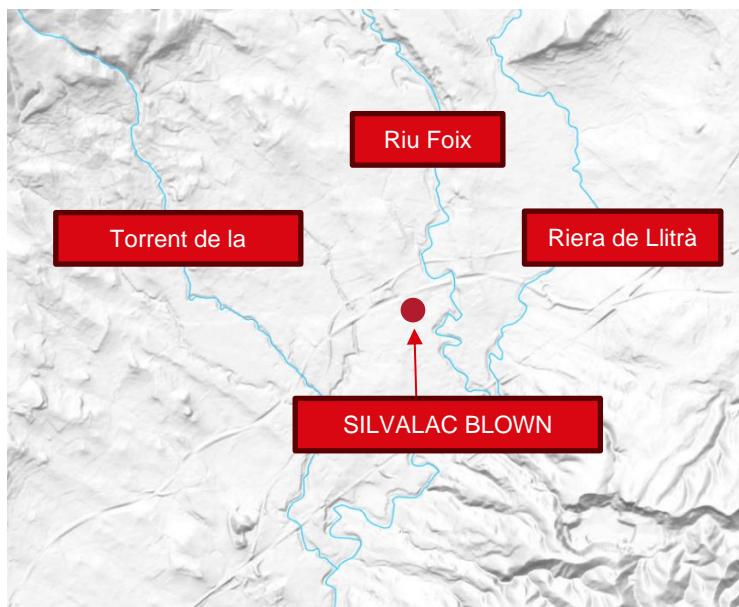
Adicionalmente, ubicado a cerca de 257 metros de distancia aproximadamente al oeste de la planta de SILVALAC BLOWN, fluye el **río Foix** hacia el sur en dirección a la costa. Por lo general, el río Foix tiene un caudal poco abundante ya que se trata de un río típicamente mediterráneo de caudal variable, por lo que presenta un régimen torrencial (no transporta agua regularmente todo el año).

Al este de la planta de SILVALAC BLOWN, a cerca de 1,63 km, se observa la masa de agua superficial **Torrent de la Bruixa** y, al este de la planta, a cerca de 1,16 km, se encuentra la masa de agua superficial **Riera de Llitrà**. Ambas contienen mínima agua superficial durante la mayoría del año, tan sólo con caudal apreciable en caso de tormentas o períodos intensos de lluvia.

La cuenca del Foix ha presentado históricamente como principal problemática que ha afectado a su calidad, la contaminación de origen industrial (presencia de metales y organoclorados) junto con la contaminación urbana y la agrícola. Realmente, se trata de una zona clasificada como vulnerable a la contaminación por nitratos.

En la siguiente figura se pueden apreciar las masas de agua superficiales presentes en las inmediaciones de la planta de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos.

Figura 13. Hidrología superficial



Fuente: Hipermapa (Generalitat de Catalunya (2024).

Se indican a continuación los diferentes parámetros de calidad registrados para el curso fluvial del Foix, en su tramo medio, al ser este tramo el más próximo a la planta de SILVALAC BLOWN.

Es importante resaltar que los contaminantes que tradicionalmente han afectado a esta cuenca (nitratos y sulfatos) no se encuentran presentes en la actividad de SILVALAC BLOWN. Además, la empresa no presenta vertidos industriales.

Tabla 38. Parámetros de calidad registrados en el tramo final del río Foix.

QL _{SUP} - El Foix desde la confluencia de la riera de Llitrà hasta la cola del pantano de Foix ²²											
Año	Amonio (mg/L)	Cloruro (mg/L)	Conductividad (campo) (µS/cm)	Fosfatos (mg PO ₄ /L)	Nitratos (mg/L)	Nitritos (mg NO ₂ /L)	Oxígeno disuelto (mg/L)	pH (campo)	%SAT Oxígeno (campo)	Sulfatos (mg/L)	T (°C)
2012	10,0	306	1860	4,1	42,6	2,5	7,98	8,1	83,8	201	15,2
2013	2,9	266	1695	2,7	45,7	1,0	9,4	8,0	85,9	189	15,3
2014	1,1	258	1853	2,4	33,5	2,4	-	7,7	-	151	16,9
2015	0,9	259	1710	4,5	30,0	0,4	-	7,7	-	171	15,7
2016	1,6	267	1461	8,2	24,1	0,4	-	7,8	-	113	16,8
2017	0,7	274	1547	3,6	37,1	0,2	-	7,9	-	127	16,4
2018	8,8	198	1457	3,5	20,4	0,9	-	7,3	-	167	17,7
2019	17,8	240	1730	1,9	24,8	0,4	4,8	7,9	53,0	146	15,4
2020	14,2	239	2018	2,0	35,7	1,7	7,7	7,5	73,0	222	14,3
2021	2,9	238	1739	5,0	21,7	0,6	-	7,0	-	152	15,3
2022	2,2	262	1889	4,7	34,3	0,4	-	6,7	-	195	13,0

²² Agència Catalana de l'Aigua. Estación QL_{SUP}-El Foix desde la confluencia de la riera de Llitrà hasta la cola del pantano de Foix, incluido el tramo bajo de la riera de Llitrà desde la EDAR de Vilafranca. Coordenadas UTM: 385967, 4570563.

Hidrología subterránea

La planta de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos se encuentra cercana a la masa de agua subterránea del Baix Penedès (identificada como masa de agua número 21 y 22 por la *Agència Catalana de l'Aigua*) y también a la del Garraf (identificada como masa de agua número 23 por la *Agència Catalana de l'Aigua*). La masa de agua subterránea del Baix Penedès ocupa una superficie total de 72,8 km², teniendo como litología dominante la detritica neógena, y la del Garraf ocupa una superficie total de 764,8 km².

Figura 14. Situación geográfica de las masas de agua subterráneas.



Fuente: Hipermapa (Generalitat de Catalunya) (2024).

Bajo la parcela de SILVALAC BLOWN se encuentra el siguiente acuífero no perteneciente a ninguna masa de agua:

- **Acuífero detritico miocuaternario del Penedès.**

Acuífero poroso en medio detritico granular (rellenos neógenos y cuaternarios). Se encuentra bajo la planta, formando depresiones mixtas neógenas y cuaternarias. Se comporta como depósitos detriticos neógenos y cuaternarios.

Este acuífero se encuentra clasificado según el *Decret 328/1988, d'11 d'octubre, pel qual s'estableixen normes de protecció i addicionals en matèria de procediment en relació amb diversos aqüífers de Catalunya*²³ como acuífero protegido y según el *Decret 476/2004, de 28 de desembre, pel qual es designen noves zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries*²⁴, como acuífero afectado por zonas vulnerables. Pertenece a la masa de agua del Garraf, se encuentra el siguiente acuífero:

²³ Decret 328/1988, d'11 d'octubre, pel qual s'estableixen normes de protecció i addicionals en matèria de procediment en relació amb diversos aqüífers de Catalunya, publicado en el DOGC núm. 1074 con fecha de 28.11.1988.

²⁴ Decret 476/2004, de 28 de desembre, pel qual es designen noves zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries, publicado en el DOGC núm. 4292 con fecha de 31.12.2004.

- **Acuífero de las calcarenitas neógenas del Penedès**

Acuífero con porosidad intergranular en medio detrítico granular (rellenos neógenos y cuaternarios). Se encuentra sobre el este, con formaciones de calizas, calcarenitas y margas. El acuífero tiene un comportamiento libre, en general, y se describe como como calizas y depósitos detríticos lacustres del mioceno marino.

Este acuífero se encuentra clasificado según el Decret 283/1998, de 21 d'octubre, de designació de les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries²⁵, como acuífero afectado por zonas vulnerables. Se indican a continuación los diferentes parámetros de calidad registrados para la masa de agua del Baix Penedès en el punto de medición de la *Agència Catalana de l'Aigua* más próximo a la planta de SILVALAC BLOWN²⁶.

Tabla 39. Parámetros de calidad registrados en la masa de agua subterránea del Baix Penedès.

Variable	Unidad	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Amonio	mg NH ₄ /L	0,20	0,20	0,20	1,10	0,20	0,80	0,20	0,20	-	0,20
Bicarbonatos	mg HCO ₃ /L	386,1	394,4	432,5	407	429	317	389	358	-	405
Calcio	mg/L	133	115	116	83	110	136	120	227	-	148
Cloruro	mg/L	97,3	78,9	87,2	84,3	86,4	92	91	125	-	94
Conductividad a 20°C (lab)	µS/cm	1658	1584	1449	1320	-	1806	1550	2427	-	1803
Conductividad (campo)	µS/cm	1387	1428	1231	1216	1272	1705	1456	2116	-	1616
Dureza total	mg CaCO ₃ /L	739,8	653,7	709,7	487,3	645,8	779,8	519,3	1193,7	-	828
Error relativo balance iónico	%	0,83	2,25	3,91	4,14	1,04	2,93	1	0,12	-	4,26
Fosfatos	mg PO ₄ /L	0,20	0,20	0,20	0,40	0,20	0,20	0,20	0,20	-	0,20
Magnesio	mg/L	99	89	102	68	90	107	53	152	-	111
Nitratos	mg NO ₃ /L	222,6	146,7	118,2	19,7	115,2	279,5	5	616,2	-	393,8
Nitritos	mg NO ₂ /L	0,04	0,04	0,04	0,23	0,04	0,04	0,04	0,04	-	0,06
pH (campo)	u.pH	6,6	7,5	7,96	7,6	-	7,61	7,23	7,29	-	8,21
pH (lab)	u.pH	8,1	7,6	7,7	7,6	7,8	7,7	7,8	7,6	-	7,7
Potasio	mg/L	27	22	12	9	10	25	3	40	-	21
Sodio	mg/L	55	50	56	38	51	52	64	88	-	69
Sulfatos	mg/L	264	197	202	156	211	248	216	455	-	299
Suma de aniones	meq/L	18,16	15,16	15,65	12,63	15,71	17,45	13,51	28,79	-	21,85
Suma de cationes	meq/L	17,86	15,86	16,93	11,63	15,38	18,51	13,24	28,72	-	20,07
Temperatura del agua (campo)	°C	11,9	12,7	14	15,5	-	12,96	14,26	15,8	-	15,62
TOC	mg/L	1,00	1,00	1,00	2,9	1,00	-	-	-	-	-

²⁵ Decret 283/1998, de 21 d'octubre, de designació de les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries, publicado en el DOGC núm. 2760 con fecha de 06.11.1998.

²⁶ Código de la estación: 08065-0003 UTMX: 386580,77 UTMY: 4575165,97.

4.2 Medio biótico

La planta de SILVALAC BLOWN está ubicada en un entorno mayoritariamente rural. Se trata de un emplazamiento industrial en un polígono industrial rodeado de campos de cultivo de viñas y cultivos herbáceos de secano (cereales, frutos secos, etc.). La zona está rodeada por usos del suelo que limitan la presencia de especies terrestres de especial valor ecológico, contando con especies habituales en zonas antropizadas (especies generalistas).

La zona cercana a Olèrdola, más montañosa, está recubierta por un manto vegetal discontinuo, entre el que afloran materiales rocosos. Predominan los matorrales calcícolas y los matorrales de vegetales con un estrato arbóreo de pino blanco.

Son frecuentes las comunidades casmofíticas (arraigan en fisuras de la roca) y comofíticas (arraigan en concavidades de la roca con un mínimo de suelo) de los lugares rocosos. En las zonas marginales hay cultivos de secano, ricos en vegetación arvense.

Esta zona queda diferenciada en dos áreas, al sur de la planta se identifica una masa boscosa con una cierta continuidad (pinar de pino blanco), y bastante densa en las zonas más umbrías, y otra área donde predomina la vegetación tipo maquia, prados, y sobre todo matorrales, donde los árboles son dispersos y más localizados en las hondonadas y laderas norte.

Aparte de la vegetación característica de la zona, hay que tener en cuenta que el municipio es atravesado por el río Foix y por sus afluentes, el arroyo de Llitrà, y por el torrente de Cal Bruna, y esto hace que haya una cierta vegetación de ribera. A pesar del elevado grado de degradación de este tipo de vegetación, hay zonas con fresnos, olmos y chopos en algunos puntos. La vegetación más abundante en las orillas de los ríos son los cañaverales, ligados a la actividad agrícola. Los márgenes de los ríos están llenos de huertos y, por tanto, la vegetación de ribera típica es escasa.

Concretamente, la planta de SILVALAC BLOWN se localiza en la Región Biogeográfica Mediterránea, dentro de la unidad de paisaje Plana del Penedès y, según la *Cartografía dels hàbitats a Catalunya, versió 2* (2018), la zona está clasificada como “Áreas urbanas e industriales, incluida la vegetación ruderal asociada”, mientras que su entorno agrícola está clasificado como “Viñas” y “Cultivos herbáceos extensivos de secano”.

4.2.1 Especies silvestres

Se indican a continuación el conjunto de especies silvestres identificadas en el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN, de acuerdo a la definición de especie silvestre que se realiza en la Ley 26/2007²⁷. Se ha tomado de referencia el listado del Inventario Español de Especies Terrestres, concretamente la cuadrícula de 10x10 km de referencia 31TCF87, donde está ubicada la planta.

Fauna

En lo relativo a las especies consideradas amenazadas, se contabilizan aquellas que presentan en algunas de las normativas de catalogación de Extinto, En Peligro Crítico, En Peligro, Sensibles a la Alteración del Hábitat y Vulnerables, considerando bien los criterios de la UICN a nivel mundial y Catálogo Nacional o Regional de especies amenazadas.

²⁷ **Especies silvestres:** Especies de flora y fauna que están mencionadas en el artículo 2.3.a) de la Directiva 2004/35/CE o que están protegidas por la legislación comunitaria, estatal o autonómica, así como por los Tratados Internacionales en que España sea parte, que se hallen en estado silvestre en estado silvestre en el territorio español, tanto con carácter permanente como estacional.

La clasificación UICN puede ser:

- NE: No evaluado
- DD: Datos insuficientes
- LC: Preocupación menor
- NT: Casi amenazada
- VU: Vulnerable
- EN: En peligro
- CR: En peligro crítico
- EW: Extinta en estado silvestre
- EX: Extinta

En el área de estudio se han identificado un total de 130 especies, de las cuales tan sólo 20 presentan algún grado de amenaza en sus poblaciones: 1 anfibio, 7 aves, 1 invertebrado, 7 mamíferos, 1 pez continental y 3 reptiles. Del total de especies, 91 se declaran protegidas en Cataluña: 7 anfibios, 60 aves, 1 invertebrado, 11 mamíferos y 12 reptiles.

Tabla 40. Especies silvestres protegidas identificadas en el entorno de SILVALAC BLOWN

TIPO DE ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	UICN Mundial	CNEA (RD 139/2011)	Decret 172/2022
Anfibios	Sapo partero común	<i>Alytes obstetricans</i>	LC	RPE	RPE
Anfibios	Sapo corredor	<i>Bufo calamita</i>	LC	RPE	RPE
Anfibios	Ranita meridional	<i>Hyla meridionalis</i>	LC	RPE	RPE
Anfibios	Sapo de espuelas	<i>Pelobates cultripes</i>	VU	RPE	RPE
Anfibios	Sapillo moteado	<i>Pelodytes punctatus</i>	LC	RPE	RPE
Anfibios	Rana Común	<i>Pelophylax perezi</i>	LC	--	RPE
Anfibios	Salamandra	<i>Salamandra salamandra</i>	LC	--	RPE
Aves	Azor común	<i>Accipiter gentilis</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Mito	<i>Aegithalos caudatus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Perdiz roja	<i>Alectoris rufa</i>	NT	--	--
Aves	Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	LC	--	--
Aves	Vencejo común	<i>Apus apus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Vencejo real	<i>Apus melba</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Mochuelo común	<i>Athene noctua</i>	LC	RPE	Vulnerable
Aves	Búho real	<i>Bubo bubo</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Ratonero común	<i>Buteo buteo</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Chotacabras europeo	<i>Caprimulgus europaeus</i>	LC	RPE	RPE

TIPO DE ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	UICN Mundial	CNEA (RD 139/2011)	Decret 172/2022
Aves	Chotacabras pardo	<i>Caprimulgus ruficollis</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Pardillo común	<i>Carduelis cannabina</i>	LC	--	--
Aves	Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	LC	--	--
Aves	Verderón europeo	<i>Carduelis chloris</i>	LC	-	--
Aves	Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Ruiseñor bastardo	<i>Cettia cetti</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Águila culebrera	<i>Circaetus gallicus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Cistícola buitrón	<i>Cisticola juncidis</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Críalo europeo	<i>Clamator glandarius</i>	LC	RPE	Vulnerable
Aves	Paloma bravía	<i>Columba livia/domestica</i>	LC	--	--
Aves	Paloma bravía	<i>Columba oenas</i>	LC	--	--
Aves	Paloma torcáz	<i>Columba palumbus</i>	LC	--	--
Aves	Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	LC	--	--
Aves	Cuco común	<i>Cuculus canorus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Avión común	<i>Delichon urbicum</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	LC	--	--
Aves	Escribano montesino	<i>Emberiza cia</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Escribano soteño	<i>Emberiza cirlus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Escribano hortelano	<i>Emberiza hortulana</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Petirrojo	<i>Erithacus rubecula</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Alcotán europeo	<i>Falco subbuteo</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	LC	RPE	RPE

TIPO DE ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	UICN Mundial	CNEA (RD 139/2011)	Decret 172/2022
Aves	Gallineta común	<i>Gallinula chloropus</i>	LC	--	--
Aves	Arrendajo euroasiático	<i>Garrulus glandarius</i>	LC	--	--
Aves	Águila perdicera	<i>Hieraaetus fasciatus</i>	LC	VU	Vulnerable
Aves	Zarcero común	<i>Hippolais polyglotta</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Golondrina	<i>Hirundo rustica</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Torcecuello euroasiático	<i>Jynx torquilla</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Alcaudón norteño	<i>Lanius excubitor</i>	LC	--	--
Aves	Alcaudón común	<i>Lanius senator</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Alondra totovía	<i>Lullula arborea</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Ruiseñor común	<i>Luscinia megarhynchos</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Abejaruco común	<i>Merops apiaster</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Roquero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Lavandera cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Papamoscas gris	<i>Muscicapa striata</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Collalba rubia	<i>Oenanthe hispanica</i>	LC	RPE	Vulnerable
Aves	Oropéndola europea	<i>Oriolus oriolus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Autillo europeo	<i>Otus scops</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Carbonero garrapinos	<i>Parus ater</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Herrerillo común	<i>Parus caeruleus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Herrerillo capuchino	<i>Parus cristatus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Carbonero común	<i>Parus major</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	LC	--	--
Aves	Gorrión molinero	<i>Passer montanus</i>	LC	--	--
Aves	Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	LC	RPE	RPE

TIPO DE ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	UICN Mundial	CNEA (RD 139/2011)	Decret 172/2022
Aves	Mosquitero papialbo	<i>Phylloscopus bonelli</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Mosquitero ibérico	<i>Phylloscopus ibericus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Urraca común	<i>Pica pica</i>	LC	--	--
Aves	Pito real	<i>Picus viridis</i>	LC	RPE	--
Aves	Avión roquero	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Tarabilla común	<i>Saxicola torquatus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Serín verdecillo	<i>Serinus serinus</i>	LC	--	RPE
Aves	Tórtola turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	LC	--	--
Aves	Tórtola europea	<i>Streptopelia turtur</i>	VU	--	--
Aves	Cárabo común	<i>Strix aluco</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	LC	--	--
Aves	Estornino pinto	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC	--	--
Aves	Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Curruca rabilarga	<i>Sylvia undata</i>	NT	RPE	RPE
Aves	Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Patoja	<i>Turdus merula</i>	LC	--	--
Aves	Zorzar comú	<i>Turdus philomelos</i>	LC	--	--
Aves	Zorzar charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	LC	--	--
Aves	Abubilla	<i>Upupa epops</i>	LC	RPE	RPE
Invertebrados	--	<i>Haliplus lineatocollis</i>	--	--	--
Invertebrados	--	<i>Haliplus mucronatus</i>	--	--	--
Invertebrados	--	<i>Laccophilus hyalinus</i>	--	--	--
Invertebrados	--	<i>Peltodytes rotundatus</i>	--	--	--

TIPO DE ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	UICN Mundial	CNEA (RD 139/2011)	Decret 172/2022
Invertebrados	--	<i>Suboestophora tarragonensis</i>	NT	--	Vulnerable
Mamíferos	Corzo	<i>Capreolus capreolus</i>	LC	--	--
Mamíferos	Murciélagos hortelano	<i>Eptesicus serotinus</i>	LC	RPE	RPE
Mamíferos	Gineta	<i>Genetta genetta</i>	LC	--	--
Mamíferos	Tejón	<i>Meles meles</i>	LC	--	--
Mamíferos	Ratón	<i>Mus musculus</i>	LC	--	--
Mamíferos	Comadreja	<i>Mustela nivalis</i>	LC	--	Vulnerable
Mamíferos	Murciélagos ratonero patudo	<i>Myotis capaccinii</i>	VU	EN	En Peligro de Extinción
Mamíferos	Murciélagos de oreja partida	<i>Myotis emarginatus</i>	LC	VU	Vulnerable
Mamíferos	Murciélagos ratonero grande	<i>Myotis myotis</i>	LC	VU	Vulnerable
Mamíferos	Murciélagos ratonero gris	<i>Myotis nattereri</i>	LC	RPE	RPE
Mamíferos	Conejo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	EN	--	--
Mamíferos	Murciélagos de borde claro	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	LC	RPE	RPE
Mamíferos	Murciélagos orejudo gris	<i>Plecotus austriacus</i>	NT	RPE	RPE
Mamíferos	Rata parda	<i>Rattus norvegicus</i>	LC	--	--
Mamíferos	Murciélagos grandes de herradura	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	LC	VU	Vulnerable
Mamíferos	Murciélagos pequeños de herradura	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	LC	RPE	RPE
Mamíferos	Ardilla	<i>Sciurus vulgaris</i>	LC	--	RPE
Mamíferos	Jabalí	<i>Sus scrofa</i>	LC	--	--
Mamíferos	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	LC	--	--
Peces continentales	Barbo colirrojo	<i>Barbus haasi</i>	VU	--	--
Reptiles	Lución	<i>Anguis fragilis</i>	LC	RPE	RPE

TIPO DE ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	UICN Mundial	CNEA (RD 139/2011)	Decret 172/2022
Reptiles	Culebra lisa meridional	<i>Coronella girondica</i>	LC	RPE	RPE
Reptiles	Culebra de herradura	<i>Hemorrhois hippocrepis</i>	LC	RPE	RPE
Reptiles	Lagarto ocelado	<i>Lacerta lepida / Timon lepidus</i>	NT	RPE	RPE
Reptiles	Culebra bastarda	<i>Malpolon monspessulanus</i>	LC	--	RPE
Reptiles	Galápago	<i>Mauremys leprosa</i>	VU	RPE	RPE
Reptiles	Culebra viperina	<i>Natrix maura</i>	LC	RPE	RPE
Reptiles	Culebra de collar	<i>Natrix natrix</i>	LC	RPE	--
Reptiles	Lagartija ibérica	<i>Podarcis hispanica</i>	LC	RPE	RPE
Reptiles	Lagartija colilarga	<i>Psammodromus algirus</i>	LC	RPE	RPE
Reptiles	Culebra de escalera	<i>Rhinechis scalaris</i>	LC	RPE	RPE
Reptiles	Salamanquesa común	<i>Tarentola mauritanica</i>	LC	RPE	RPE
Reptiles	Galápago americano	<i>Trachemys scripta</i>	LC	--	--
Reptiles	Víbora hocicuda	<i>Vipera latastei</i>	VU	RPE	Vulnerable

Flora

No se encuentran especies de flora entre las presentes (incluyéndose vegetación en general) en el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN que cuenten con algún tipo de protección por parte de la *Directiva 92/43/CEE*, la *Ley 42/2007*, el *Catálogo Nacional de Especies Amenazadas* o la *Lista Roja de la IUCN*.

A continuación, se listan las especies vegetales identificadas en el entorno de la planta de SILVALAC BLWON.

Tabla 41. Flora identificada en el entorno de SILVALAC BLOWN²⁸

TIPOS DE ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	UICN Mundial	CNEA (RD 139/2011)
Plantas vasculares	Pebrot, entre otros.	<i>Araujia sericifera Brot.</i>	--	--
	Moco-pavo, entre otros.	<i>Amaranthus viridis L.</i>	--	--
	Cenizo, Bledo, entre otros.	<i>Amaranthus retroflexus L.</i>	--	--

²⁸ Datos obtenidos de la base de datos EIDOS, elaborado por el Ministerio de para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Fecha de consulta (22/03/2024)

TIPOS DE ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	UICN Mundial	CNEA (RD 139/2011)
Plantas vasculares	Beledón, Amaranto, entre otros.	<i>Amaranthus hybridus L.</i>	--	--
	Cenizo, Bledo, Breo entre otros.	<i>Amaranthus blitoides S.Watson</i>	--	--
	Pitera común, Maguey, entre otros.	<i>Agave americana L.</i>	-	-
	Ailanto, árbol del cielo, Alcacia, entre otros.	<i>Ailanthus altissima (Mill.) Swingle</i>	-	-
	Grama, Grama de agua, Gramón, entre otros.	<i>Paspalum paspalodes (Michx.) Scribn.</i>	--	--
	-	<i>Conyza albida Willd. ex Spreng.</i>	--	--
	Cardo, Cardillo, Cachurrera menor, entre otros.	<i>Xanthium spinosum L.</i>	--	--
	Azuela, Cañaba, Cañota, entre otros.	<i>Sorghum halepense (L.) Pers.</i>	--	--
	Gramilla, entre otros.	<i>Paspalum dilatatum Poir.</i>	--	--
	Zamarraga, Venadillo entre otros.	<i>Conyza canadensis (L.) Cronquist</i>	--	--
	Grama Rhodes, Pata de gallo, entre otros.	<i>Chloris gayana Kunth</i>	--	--
	Amor seco, entre otros.	<i>Bidens subalternans DC.</i>	--	--
	Huiro verde, Jopo, Caña silvestre entre otros.	<i>Arundo donax L.</i>	--	--
	Alcandórea, Alcandorca, entre otros.	<i>Vinca difformis Pourr.</i>	--	--

TIPOS DE ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	UICN Mundial	CNEA (RD 139/2011)
Plantas vasculares	Albricias, Areola, Argallúa, entre otros.	<i>Ruscus aculeatus L.</i>	Especie de interés especial en algunas comunidades autónomas	--
	Margarita, Zamarraga, entre otros.	<i>Conyza bonariensis (L.) Cronquist</i>	--	--
	A grio, Agrios, Aleluya, Canario, entre otros.	<i>Oxalis pes-caprae L.</i>	--	--
	Chumbera, Higuera, Bardo, entre otros.	<i>Opuntia maxima Mill.</i>	--	--
	Matacavero, Rompedallas, entre otros.	<i>Aster squamatus (Spreng.) Hieron.</i>	--	--
	Dondiego de noche, Buenas noches, Dompedro, entre otros.	<i>Mirabilis jalapa L.</i>	--	--
	--	<i>Ipomoea indica (Burm. in Rumph. & Burm.) Merr.</i>	--	--

4.2.2 Áreas Naturales Sensibles o de Especial Valor Ecológico

La determinación de los hábitats existentes en la zona se ha realizado, por un lado, a partir de los listados oficiales de hábitats y espacios naturales protegidos y, por otro lado, a partir de la cartografía publicada por el *Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino* y por el *Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya*.

Se indican a continuación el conjunto de hábitats existentes en el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN, de acuerdo a la definición de los mismos que se realiza en la Ley 26/2007²⁹.

²⁹ **Hábitats:** zonas terrestres o acuáticas diferenciadas por sus características geográficas, abióticas y bióticas, y que estén mencionadas en el artículo 2.3 b) de la Directiva 2004/35/CE o que estén protegidas por otras normas comunitarias, por la legislación estatal o autonómica, o por los Tratados internacionales en que España sea parte.

Hàbitats de Interés Comunitario (HIC)

Son aquellos hábitats, definidos en el *Anexo I* de la *Directiva 92/43/CEE*, que representan una selección de los hábitats naturales presentes en la Unión Europea de los que se deben conservar muestras representativas que garanticen su conservación dentro del territorio. Estos hábitats se caracterizan porque:

- Se encuentran amenazados de desaparición en su área de distribución natural
- Presentan un área de distribución natural reducida a causa de su regresión o debido a su área intrínsecamente restringida
- Constituyen ejemplos representativos de características típicas de una o de varias de las nueve regiones biogeográficas siguientes: alpina, atlántica, boreal, continental, estépica, macaronésia, del Mar Negro, mediterránea y canónica.

Estos hábitats no cuentan con medidas específicas tanto de conservación como de protección, ya que el objetivo principal de su catalogación es garantizar la conservación de muestras territoriales de los mismos.

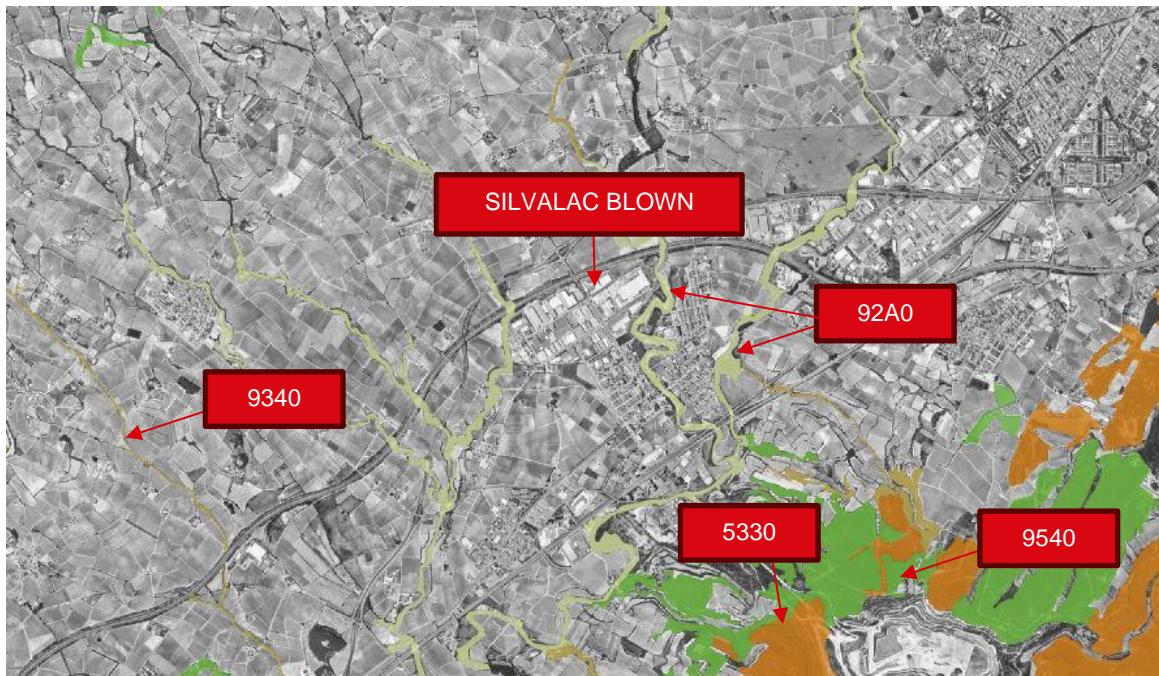
Pueden estar catalogados como prioritarios, cuando se encuentran amenazados de desaparición y cuya conservación representa una especial responsabilidad para la Unión Europea, o como no prioritarios.

A continuación, se listan Hábitats de Interés Comunitario identificados dentro del entorno de SILVALAC BLOWN:

Tabla 42. Listado de los HIC identificadas en el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN.

Código	Nombre	Prioritario	Distancia a SILVALAC BLOWN (km)
92A0	Alamedas, saucedas y otros bosques de ribera	No	0,33
9540	Pinares mediterráneos	No	1,53
9340	Encinares y carrascales	No	2,67
5330	Matorrales termomediterráneos y predesérticos	No	2,75

Figura 15. HIC situados en el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN



Fuente: Hipermapa (Generalitat de Catalunya) (2024).

Espacios de la Red Natura 2000

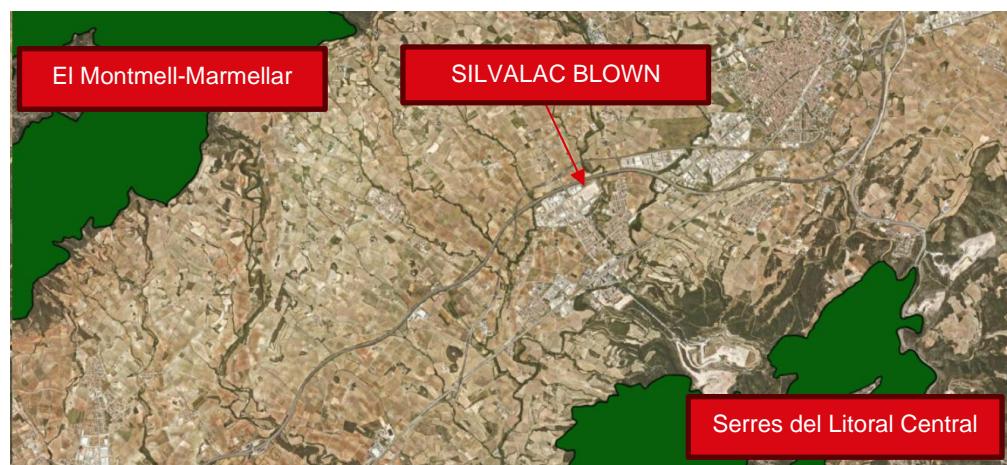
En el entorno de la zona de estudio se encuentran los siguientes espacios pertenecientes a la Red Natura 2000:

Tabla 43. Espacios de la Red Natura 2000 en el entorno de SILVALAC BLOWN

Código	Nombre	Tipo	Superficie (ha)	Distancia (km)	Dirección
ES5110013	Serres del Litoral Central	ZEC / ZEPA	25.051,47	3,31	Sureste
ES5140018	El Montmell-Marmellar	ZEC/ ZEPA	9.333,30	4,72	Noroeste

En la siguiente figura se puede apreciar su localización respecto a la planta:

Figura 16. Espacios de la Red Natura 2000 en el entorno de SILVALAC BLOWN.



Fuente: Hipermapa (Generalitat de Catalunya) (2024).

Asimismo, dentro del entorno de la planta de SILVALAC BLOWN no se encuentra ningún espacio natural que se encuentre bajo alguna figura de protección especial (Parque Nacional, Parque Natural, Reserva Natural, etc.) de acuerdo a las figuras especificadas en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Los Espacios Naturales de Protección Especial más cercanos a la planta de SILVALAC BLOWN son el *Paratge Natural d'Interès Nacional de la Vall del Monestir de Poblet*, a cerca de 46 km al oeste, y el *Parc Natural de la Muntanya Montserrat*, a cerca de 30 km al noreste.

Reservas de la biosfera

El entorno más cercano a la parcela estudiada, no se observan Reservas de la Biosfera.

Áreas Importantes para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad (IBA)

Las Áreas Importantes para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad (IBA) son aquellas zonas en las que se encuentran presentes regularmente una parte significativa de la población de una o varias especies de aves consideradas prioritarias por la BirdLife.

El IBA más próximo a la parcela de SILVALAC BLOWN se sitúa a unos 2,65 km aproximadamente de la planta de SILVALAC BLOWN y corresponde con *Garraf - Ordal - Foix*, con código 461 y superficie de 29.253,85 ha.

Figura 17. IBAs presentes en el entorno de SILVALAC BLOWN



Fuente: Geoportal (2024)

Montes públicos

Los Montes de Utilidad Pública son aquellos montes de propiedad pública que es declarado "de utilidad pública" por el servicio que presta a la sociedad por los importantes beneficios ambientales y sociales que genera.

En el entorno de SILVALAC BLOWN, se observan los siguientes Montes públicos:

Tabla 44. Montes públicos cercanos a SILVALAC BLOWN

Código	Nombre	SUPERFICIE MUP (ha)	Titularidad del Monte	Distancia (km)
94	ROCA VIDAL	246,47	Comunidades Autónomas	7,14
17	ELS COMUNS	620,19	Entidades Locales	16,18

Figura 18. Montes de Utilidad Pública más próxima a SILVALAC BLOWN



Fuente: Geoportal (2024)

Áreas de Interés Faunístico y Florístico

Las Áreas de Interés Faunístico y Florístico (AIFF) son zonas críticas por la presencia de especies de flora y fauna amenazadas de las cuales se posee un mayor grado de información. Estas zonas son únicamente puntos informativos de presencia de un mayor grado de especies clasificadas bajo alguna de las categorías de protección existentes, no teniendo de ningún grado de protección legal.

A partir del mapa de AIFF se observa que en el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN, se encuentran dos Áreas de Interés Florístico. A continuación, se detalla su cercanía:

Tabla 45. Áreas de Interés Faunístico y Florístico cercanos a SILVALAC BLOWN

Nº Control AIFF	Distancia a la planta de SILVALAC BLWON (km)
257	1,31
1012	2,78

Figura 19. AIFF en el entorno de SILVALAC BLOWN



Fuente: Hipermapa (Generalitat de Catalunya) (2024).

4.3 Medio humano

4.3.1 Medio socioeconómico

En el presente apartado se realizará una descripción del medio socioeconómico del municipio de Santa Margarida i els Monjos (Alt Penedès), según los datos del *Institut d'Estadística de Catalunya*.

Estructura demográfica

De acuerdo con el censo de población de 2022, Santa Margarida i els Monjos tienen un total de 7.624 habitantes registrados:

Tabla 46. Población registrada en Santa Margarida i els Monjos (2022)

Sexo	Edad			Total
	0 a 14 años	15 a 64	65 y más	
Mujer	678	2.430	641	3.749
Varón	710	2.633	532	3.875
Total	1.388	5.063	1.173	7.624

A continuación, se describen algunos índices poblacionales municipales para Santa Margarida i els Monjos según el *Institut d'Estadística de Catalunya* (2022):

- Densidad de población: 444,6 habitantes/km².
- Dependencia (Pob <15 + Pob >64) / (Pob 15 a 64) *100: hasta 51%.
- Longevidad (Pob >64 / Pob total) *100: 15,4%.

Estructura social y económica

Según los datos disponibles en el Instituto de Estadística de Cataluña relativos a diciembre del 2023, el municipio de Santa Margarida i els Monjos, contaba con la siguiente ocupación:

Tabla 47. Afiliaciones al régimen general por sectores (2023). ³⁰

Agricultura	Industria	Construcción	Servicios	Total
15	1.800	85	660	2.565

En relación al paro registrado, a continuación, se presentan los datos obtenidos en el Instituto de Estadística de Cataluña, para el año 2023.

En 2022, el número de parados registrados en el municipio fue de 1.495 personas, que representa una tasa de paro del 8,52%.

Tabla 48. Paro registrado por sectores, medias anuales (2023)

Agricultura	Industria	Construcción	Servicios	Sin empleo anterior	Total
9,7	71,1	19,3	244,4	21,2	365,4

4.3.2 Patrimonio cultural

A continuación, se describen los Bienes de Interés Cultural (BIC) existentes en el municipio de Santa Margarida i els Monjos, según los datos de patrimonio del Ministerio de Cultura.

Entre estos, se describen en la siguiente tabla los principales BIC presentes en Santa Margarida i els Monjos.

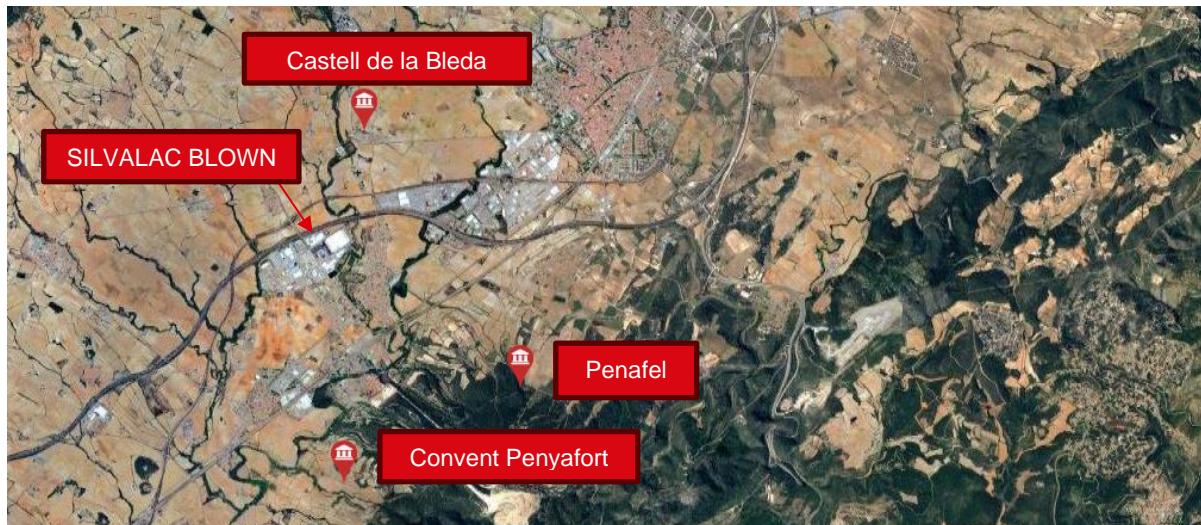
Tabla 49. Bienes de Interés Cultural, cercanos a la planta de SILVALAC BLOWN

Nombre	Categoría	Fecha declaración	Distancia a SILVALAC BLOWN (km)
Castillo de la Bleda	Monumento	08/11/1988	1,9
Castillo-convento de Penyafort	Monumento	08/11/1988	2,7
Edificio fortificado de Penafel	Monumento	08/11/1988	3,1

A continuación, se adjunta una figura con la ubicación de estos bienes, respecto a la planta de SILVALAC BLOWN.

³⁰ Fuente Instituto de Estadística de Cataluña (2023)

Figura 20. Ubicación de los BIC cercanos a la planta



Fuente: Mapes de Patrimoni Cultural, Diputació de Barcelona (2024)

Dichos monumentos, se encuentran ubicados a las afueras del centro del municipio de Santa Margarida i els Monjos. El Castillo de la Bleda es el monumento que se encuentra más próxima a la planta, aun así, se supera el 1.5 km de distancia frente a la planta de SILVALAC BLOWN.

4.3.3 Usos del suelo

La planta de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos se encuentra ubicada dentro del Polígono Industrial Casa Nova, por lo que los usos principales del suelo donde se encuentra ubicada la planta es industrial principalmente. Sin embargo, también se observan en el entorno usos agrícolas de secano y regadío, además de suelos clasificados como hidráulicos (paso del río)

En la siguiente figura se indica la distribución de usos del suelo en el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN:

Figura 21. Usos del suelo en el entorno de SILVALAC BLOWN



Fuente: Base cartográfica HIPERMAPA, Departament de Medi Ambient, Generalitat de Catalunya. (2024)

5. Impactos sobre el entorno



5.1 Impactos sobre el medio

SILVALAC BLOWN tiene previsto realizar los siguientes cambios respecto a la gestión de los residuos:

- Valorizar residuos plásticos de empresas externas. Esta modificación conlleva los siguientes cambios asociados:
 - **Aumentar la generación de residuos no peligrosos.**
 - **Darse de alta como gestores de residuos.**

La planta de SILVALAC BLOWN realizará los mismos procesos productivos que en la actualidad, sin la implantación/cambio de nuevas instalaciones ni maquinaria. Además, las modificaciones previstas no implicarán un incremento en los consumos de materia prima, electricidad, agua ni combustible. Respecto a sus emisiones, no implicarán variaciones en los focos atmosféricos y de vertido existentes en la planta, ni implicarán la presencia de nuevos focos emisores. Tampoco se prevén variaciones significativas respecto las emisiones difusas de la planta.

Sin embargo, se prevé un incremento significativo de los residuos no peligrosos, debido a que parte de los desechos del material plástico que actualmente se valorizaban en la misma planta, pasarán a gestionarse por un gestor externo autorizado, por lo que pasan a ser declarados como residuos.

Las modificaciones proyectadas en la planta no supondrán una afectación significativa sobre la línea base ambiental actualmente existente en la planta. La instalación está ubicada sobre una zona industrial, con campos de cultivo alrededor y sin espacios protegidos cercanos.

A continuación, se presenta la tabla de análisis de los impactos identificados debido a las modificaciones previstas en la planta de SILVALAC BLOWN:

Tabla 50. Análisis de impactos sobre el medio

Medio afectado	Diagnóstico del impacto
Población	Todas las actividades de la fase de operación de la nueva actividad de gestión de residuos proyectada se consideran beneficiosas desde el punto de vista económico y social, ya que generan un aumento de renta y recaudación de impuestos tanto directa como indirectamente. Adicionalmente, la operación de reciclaje de residuos plásticos externos proyectada favorece y refuerza una alternativa sustentada bajo el principio de la economía circular además de los beneficios sociales que comporta esta acción, como el impulso del empleo verde, entre otros. Se califica el impacto como POSITIVO .
Salud humana	Los impactos a la salud humana que pueden derivarse de la operación de gestión de residuos están relacionados con los gases emitidos por los vehículos de recepción de residuos plásticos como de expedición de los productos fruto del proceso de valorización. Debido a su poca contribución, se consideran insignificantes. Adicionalmente, este proceso de valorización de residuos plásticos lleva consigo un impacto positivo global en la salud humana mucho más significativo, ya que el reciclaje implica una menor extracción de materias primas vírgenes derivadas del petróleo, y, por ende, a la reducción de la contaminación, motivo de numerosos efectos adversos para la salud. Por lo tanto, el impacto se califica como POSITIVO .
Fauna, flora y biodiversidad	No habrá repercusiones ambientales a la flora, fauna y biodiversidad debido a la nueva actividad de gestión de residuos.
Áreas Naturales y Red Natura 2000	La operación de la planta no supondrá afectaciones e impactos significativos a áreas protegidas y a la Red Natura 2000 puesto que la parcela se encuentra distante de estas áreas.
Hábitats de Interés Comunitario	No habrá repercusiones ambientales a los Hábitats de Interés Comunitario identificados en el entorno cercano a la planta debido a la nueva actividad de gestión de residuos.
Montes de Utilidad Pública	No habrá repercusiones ambientales a los Montes de Utilidad Pública identificados en el entorno cercano a la planta debido a la nueva actividad de gestión de residuos.
Medio atmosférico	No se prevé un aumento significativo de contaminación asociada al tránsito de vehículos en el polígono debido a la nueva actividad de gestión de residuos plásticos. Cabe destacar que la nueva actividad de valorización de residuos no implicará variaciones en los focos atmosféricos o extracciones actuales de la planta. Asimismo, se considera que la planta de valorización de los residuos plásticos también genera un impacto positivo debido a que la valorización de residuos plásticos proyectada contribuye a la recuperación y reciclaje de materiales, aprovechándolos para ser utilizados como materias primas recicladas, evitando de esta forma la obtención de plásticos vírgenes derivadas del petróleo, contribuyendo en gran medida a la reducción de las emisiones atmosféricas. Por lo tanto, el impacto se califica como POSITIVO .
Medio acústico	No se esperan nuevos impactos acústicos, debido a la valorización de los residuos plásticos proyectada, pues se incorporarán como materia prima al actual proceso productivo llevado a cabo en la planta de SILVALAC BLOWN.

Medio afectado	Diagnóstico del impacto
Medio lumínico	Debido a la nueva operativa proyectada por la planta de SILVALAC BLOWN, no se proyectan nuevas afecciones lumínicas, debido a que no se modificarán las luminarias exteriores actualmente presentes en la planta.
Hidrología superficial	Debido a la nueva operativa proyectada por la planta de SILVALAC BLOWN, no se proyectan nuevas afecciones a la hidrología superficial, debido a que no se modificarán las condiciones actuales en la planta.
Cambio climático	Debido al proceso de valorización, se expedirán emisiones de Gases de Efecto Invernadero a la atmósfera, como consecuencia del proceso de recepción de residuos plásticos debido a los motores de combustión de los vehículos de transporte, tanto internos en planta como externos. Cabe destacar que la nueva actividad de valorización de residuos no implicará variaciones en los focos atmosféricos o extracciones actuales de la planta. Asimismo, no se prevé que la recepción de residuos plásticos tenga un impacto negativo significativo debido a su carácter temporal y poco contributivo, en comparación con el impacto positivo sobre los factores climáticos y el cambio climático que supone la nueva actividad de valorización prevista. El reciclaje de residuos plásticos es capaz de contribuir en gran medida a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero asociados a la producción de plásticos vírgenes. Por tanto, se califica el impacto como POSITIVO , ya que la actividad proyectada refuerza una economía circular, más sostenible y responsable, permitiendo alargar la vida útil de los plásticos residuales.
Paisaje	No se consideran potenciales impactos sobre el paisaje puesto que las instalaciones de SILVALAC BLOWN donde se proyecta la nueva actividad de valorización ya están actualmente construidas y operativas para su actividad principal. Adicionalmente, tanto el proceso de valorización como el almacenamiento tendrá lugar dentro de la nave de SILVALAC BLOWN, sin suponer impactos visuales en la zona. Como consiguiente, al ser un entorno altamente industrializado la nueva actividad no supondrá ningún cambio en la dinámica paisajística actual.
Bienes materiales	No se consideran potenciales impactos a bienes materiales durante la nueva operación de la planta de SILVALAC BLOWN puesto que la parcela se encuentra distante de estas áreas.
Suelo, subsuelo e hidrología subterránea	Debido a la nueva operativa proyectada por la planta de SILVALAC BLOWN, no se proyectan nuevas afecciones al suelo, subsuelo e hidrología subterránea, debido a que no se modificarán las condiciones actuales en la planta.

Consecuentemente, no se prevén efectos nuevos significativos, directos o indirectos, sobre los vectores indicados en el artículo 57. b) de la *Ordenança tipus d'intervenció municipal ambiental, de seguretat i de salut pública del 19 d'octubre de 2012 de Santa Margarida i els Monjos*: población, flora, fauna, atmósfera, suelo, aire, agua (tanto terrestres como marítimas), factores climáticos, paisaje, bienes materiales, incluido el patrimonio cultural.

5.2 Medidas correctoras y/o compensatorias

Referente al artículo 57. c) de la *Ordenançā*, no hay necesidad de establecer medidas correctoras o compensatorias adicionales debido a que no se prevén nuevos efectos ambientales significativos.

Respecto al incremento significativo de los residuos no peligrosos, se adoptarán las medidas que ya se llevan a cabo actualmente.

5.3 Estudio de impacto acústico

Referente al artículo 57. d) de la *Ordenançā*, no hay necesidad de realizar un estudio de impacto acústico debido a que no se generarán nuevos ruidos y vibraciones que los generados actualmente.

5.4 Iluminación exterior

Referente al artículo 57. e) de la *Ordenançā*, no hay necesidad de realizar un informe sobre las características de la iluminación exterior debido a que esta corresponderá con la misma que hay actualmente.

Anexo I

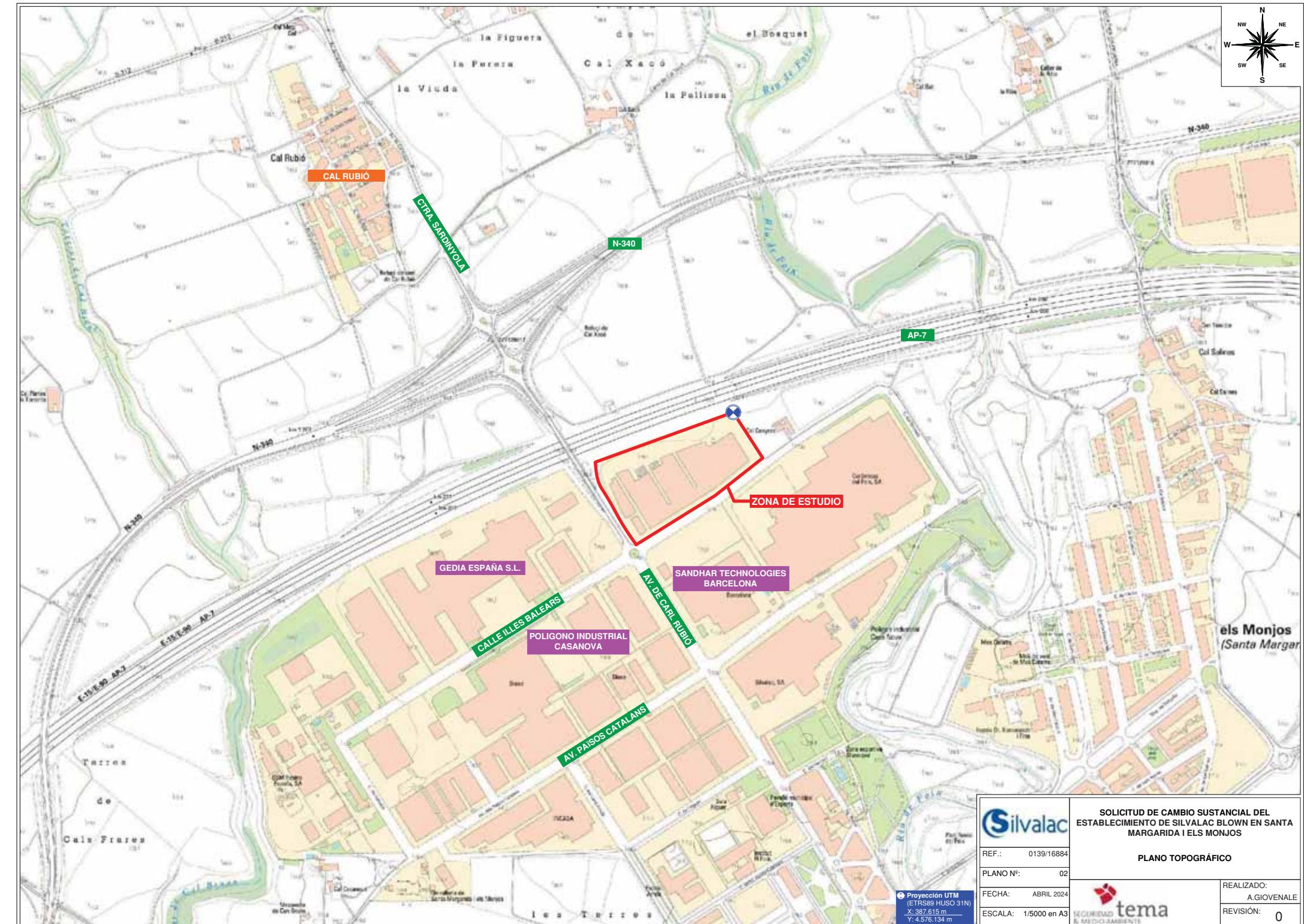
Planos

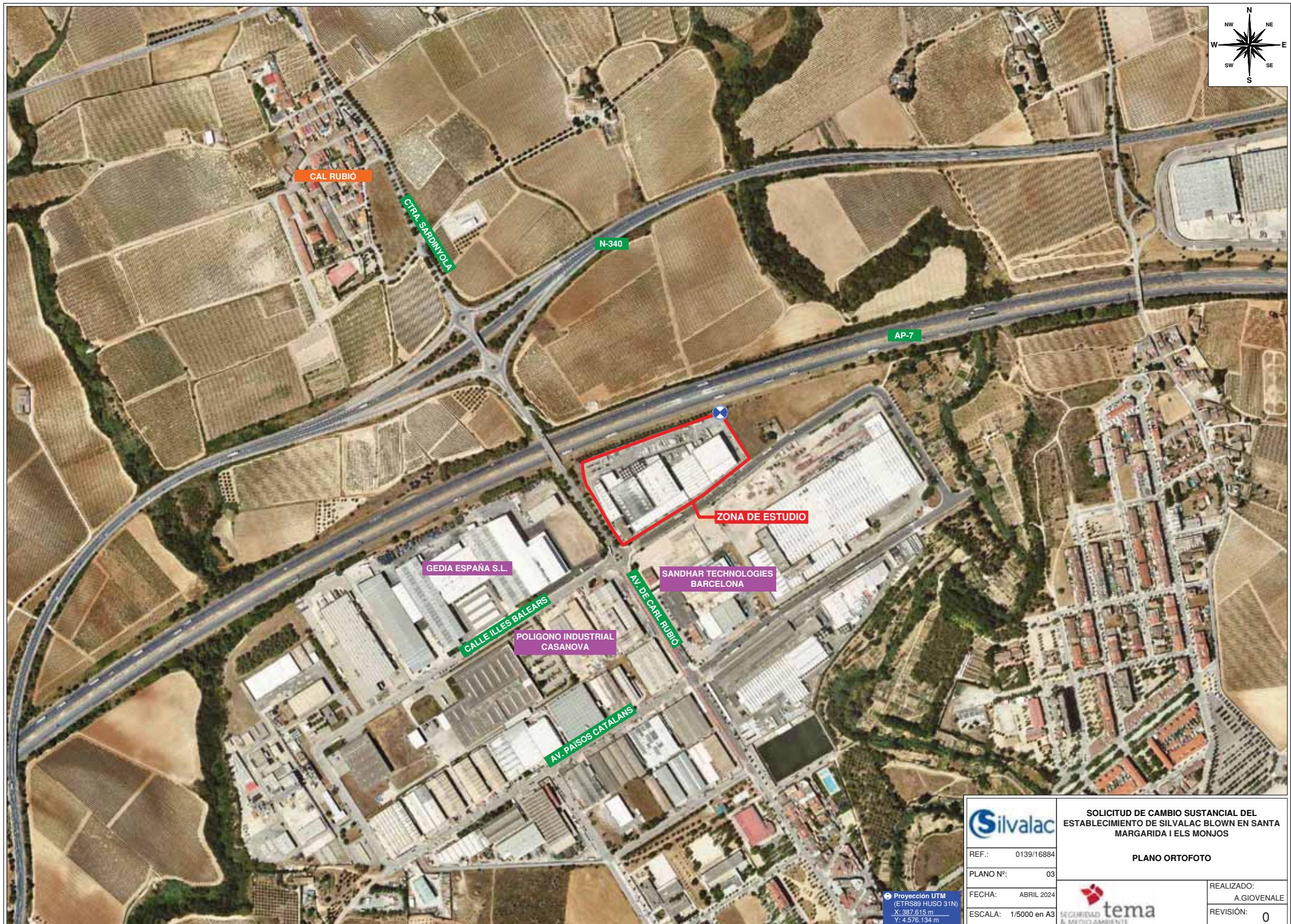
Se adjuntan los siguientes planos:

Nº PLANO	DESCRIPCIÓN	ESCALA
01	Situación geográfica	S/E
02	Topográfico	1/5.000
03	Ortofotomap	1/5.000
04	Consulta descriptiva y gráfica de datos catastrales de bien inmueble	S/E
05	Implantación de la nueva situación proyectada	1/1.000
06	Ubicación valoración de residuos	1/1.000
07	Focos atmosféricos	1/1.000
08	Almacenamiento de residuos	1/1.000
09	Red de saneamiento	1/1.000



 SOLICITUD DE CAMBIO SUSTANCIAL DEL ESTABLECIMIENTO DE SILVALAC BLOWN EN SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS	
REF.:	0139/16884
PLANO N.º:	01
FECHA:	ABRIL 2024
ESCALA:	S/E
 REALIZADO: A.GIOVENALE	
REVISIÓN: 0	





SOLICITUD DE CAMBIO SUSTANCIAL DEL
ESTABLECIMIENTO DE SILVALAC BLOWN EN SANTA
MARGARIDA I ELS MONJOS

PLANO ORTOFOTO

Proyección UTM
(ETRS89 HU30 31N)
X: 387.615 m
Y: 4.576.134 m

REF.: 0139/16884

PLANO N°: 03

FECHA: ABRIL 2024

ESCALA: 1/5000 en A3



REALIZADO:
A.GIOVENALE

REVISIÓN: 0



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
CUARTA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
DE HACIENDA
Y FUNCIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE ESTAD
DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL
DEL CATASTRO

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

CL ILLES BALEARS 19 N2-23

08730 SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS [BARCELONA]

Clase: URBANO

Uso principal: Industrial

Superficie construida: 37.085 m²

Año construcción: 2007

Construcción

Destino	Escalera / Planta / Puerta	Superficie m ²
INDUSTRIAL	1/00/01	1.529
OFICINA	1/00/02	252
OFICINA	1/01/01	228
OFICINA	2/-1/01	376
OFICINA	2/00/02	365
OFICINA	2/01/01	365
INDUSTRIAL	3/00/01	1.119
INDUSTRIAL	3/01/01	288
INDUSTRIAL	8/00/01	2.446
ALMACEN	8/00/02	1.006
ALMACEN	8/00/03	1.006
INDUSTRIAL	8/00/04	781
INDUSTRIAL	8/00/05	45
INDUSTRIAL	6/00/01	229
INDUSTRIAL	6/01/01	214
INDUSTRIAL	6/00/01	571
INDUSTRIAL	6/01/01	240
INDUSTRIAL	6/00/01	172
INDUSTRIAL	7/00/0A	2.786
INDUSTRIAL	7/00/0B	2.786
INDUSTRIAL	7/00/03	128
ALMACEN	4/00/01	474
INDUSTRIAL	5/00/01	175
OFICINA	5/01/01	320
DEPOSITOS	1/00/01	3.860
DEPOSITOS	1/00/02	260
INDUSTRIAL	1/00/03	15
INDUSTRIAL	1/-1/01	8
INDUSTRIAL	1/-1/02	22
S. SIN EDIF	S/UE/LO	15.019

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

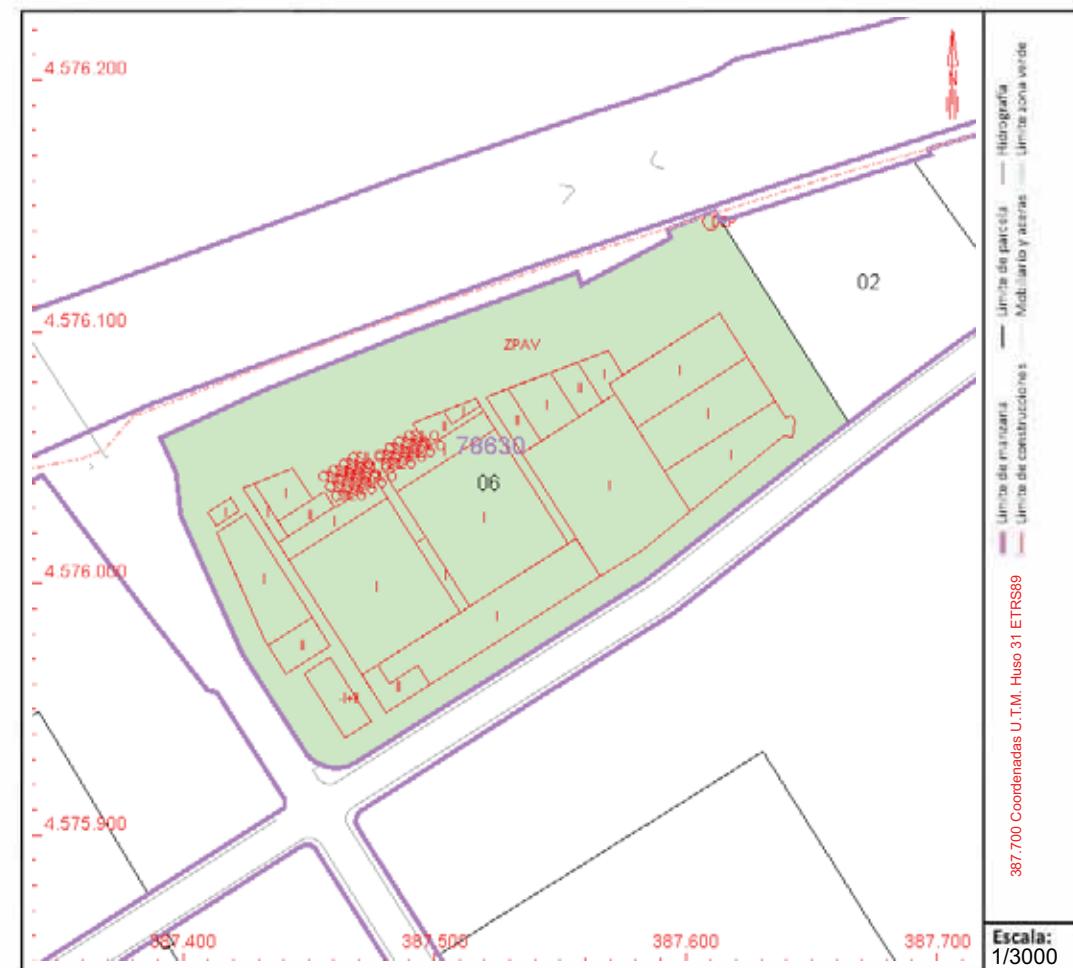
Referencia catastral: 7863006CF8776S0001II

PARCELA

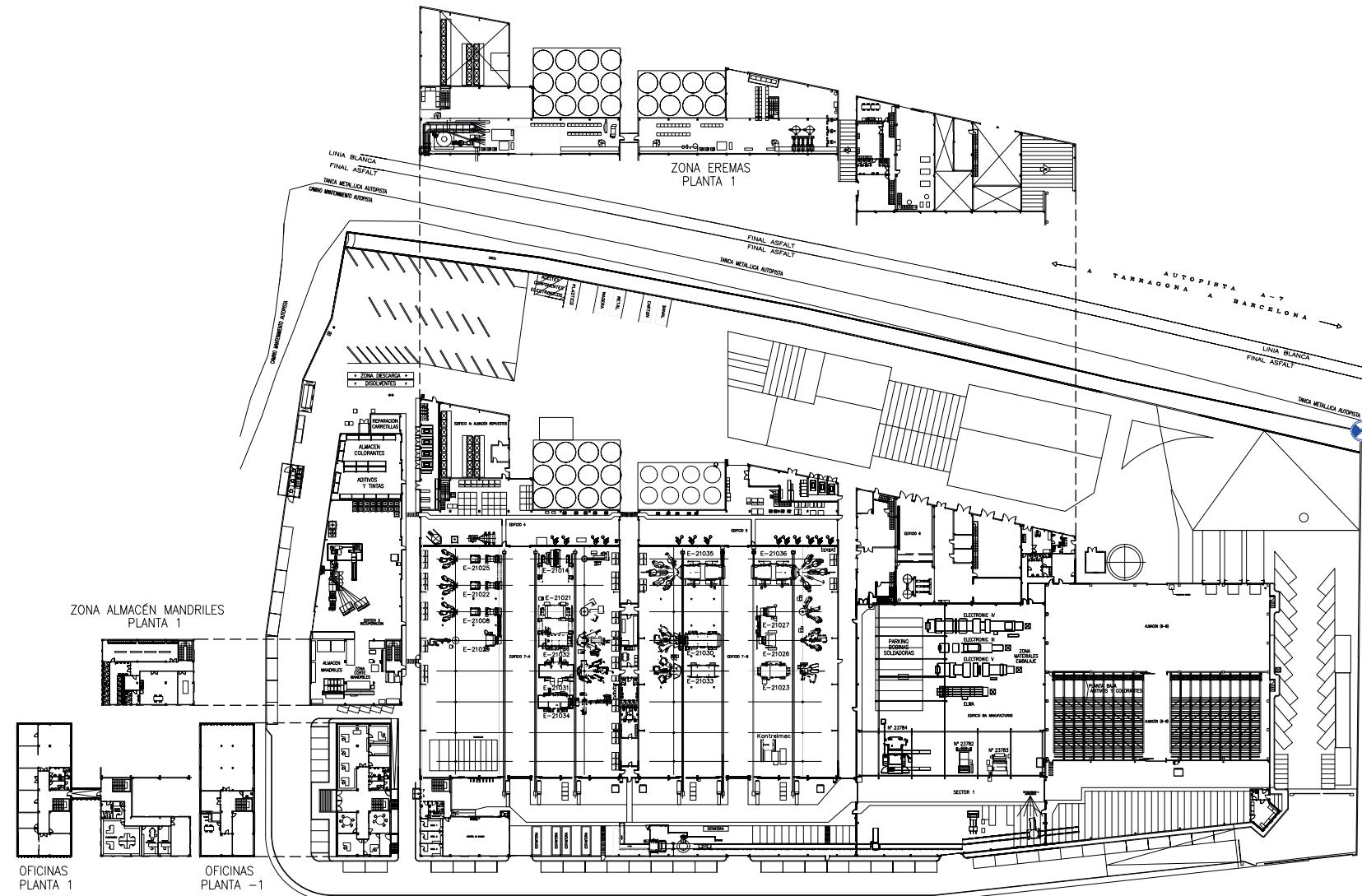
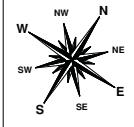
Superficie gráfica: 31.836 m²

Participación del inmueble: 100,00 %

Tipo: Parcela construida sin división horizontal



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC".



SOLICITUD DE CAMBIO SUSTANCIAL DEL
ESTABLECIMIENTO DE SILVALAC BLOWN EN SANTA
MARGARIDA I ELS MONJOS

PLANO IMPLANTACIÓN GENERAL

REF.: 0139/16884

PLANO N°: 05

FECHA: ABRIL 2024

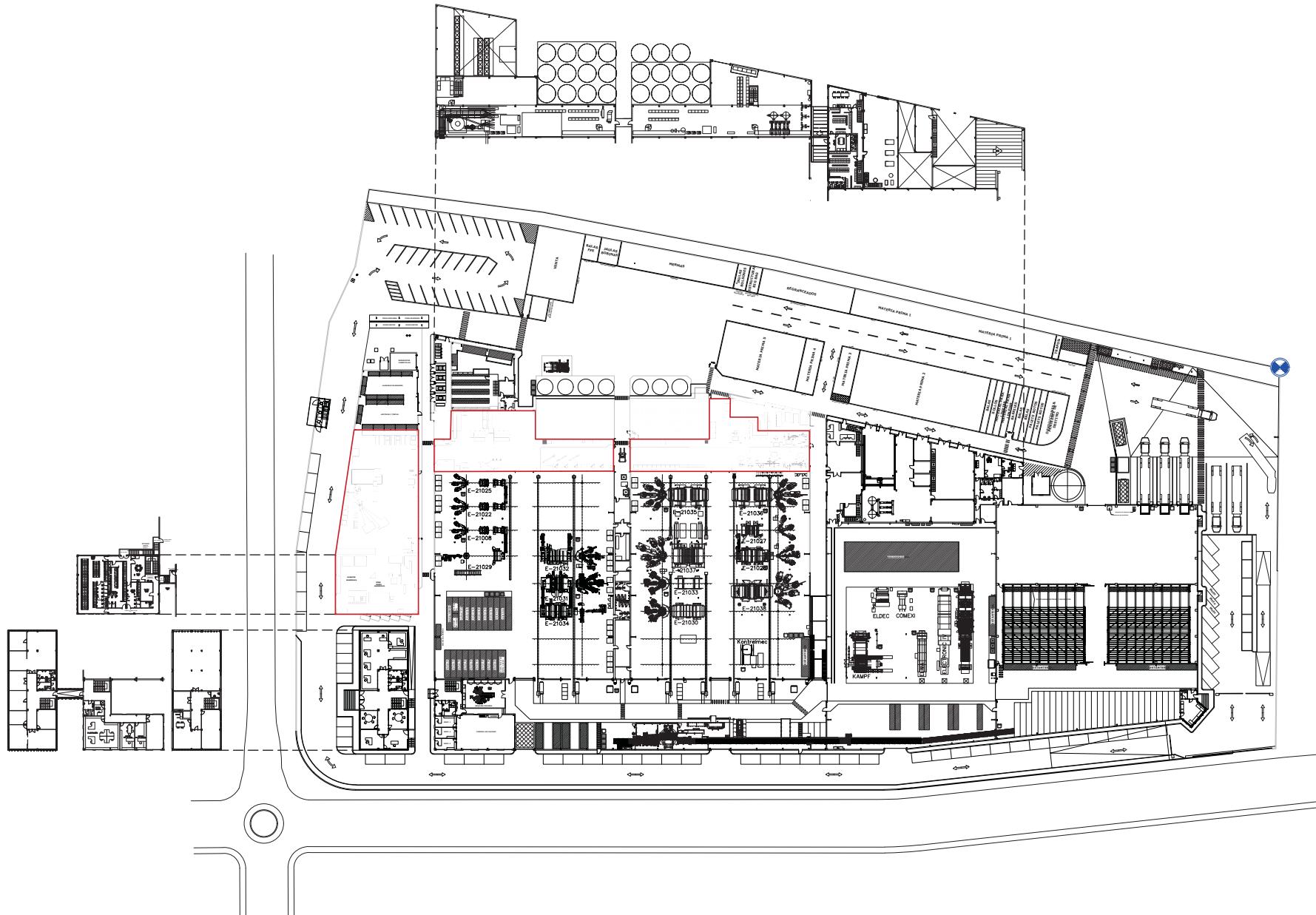
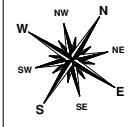
ESCALA: 1/1000 en A3

Proyección UTM
(ETRS89 HU30 31N)
X: 387.615 m
Y: 4.576.134 m



REALIZADO:
A.GIOVANALE

REVISIÓN: 0



LEYENDA - NAVES DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS

NAVES EN LAS QUE SE DESARROLLAN LAS ACTIVIDADES DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS PLÁSTICOS (1750 m²)

● Proyección UTM
(ETRS89 HUSO 31N)
X: 387.615 m
Y: 4.576.134 m



REF.: 0139/16884

PLANO N°: 06

FECHA: ABRIL 2024

ESCAI A: 1/1000 en A3

**SOLICITUD DE CAMBIO SUSTANCIAL DEL
ESTABLECIMIENTO DE SILVALAC BLOWN EN SANTA
MARGARIDA I ELS MONJOS**

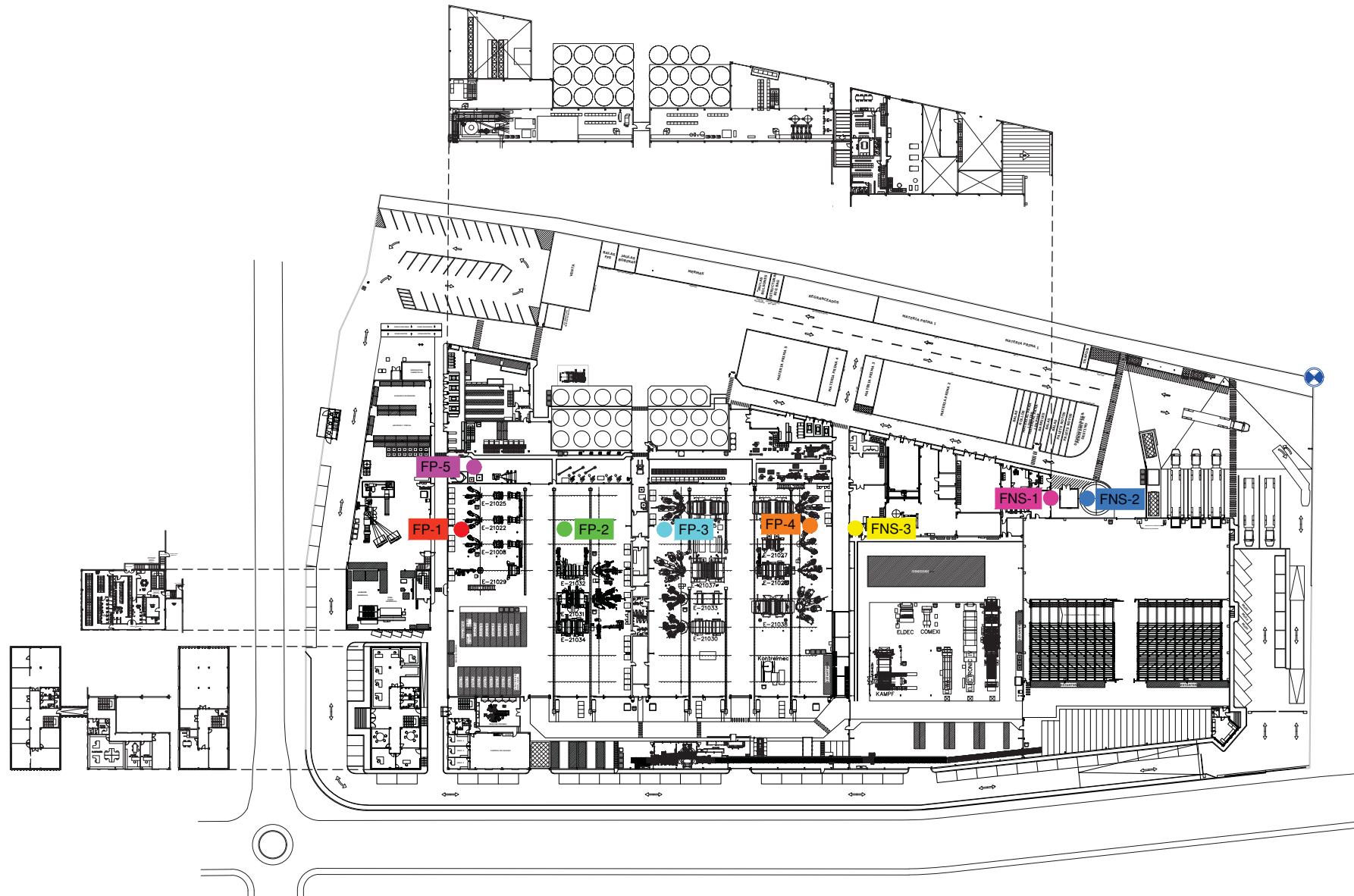
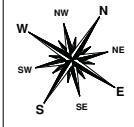
UBICACIÓN Y ALMACENAJE DE RESIDUOS



REALIZADO:

A.GIOVENALE

REVISION: 0



FOCOS SISTEMÁTICOS DE PROCESO

FOCO	NÚM. REGISTRO	NOMBRE	CAPCA	UTM X	UTM Y
FP-1	B-35902-P	Foco Blown Nave 7A - 1 - Aire Caliente Extrusoras	Grupo C 04 06 17 14	387.440,8360	4.576.007,346
FP-2	B-35903-P	Foco Blown Nave 7A - 2 - Aire Caliente Extrusoras	Grupo C 04 06 17 14	387.471,273	4.576.026,8640
FP-3	B-35904-P	Foco Blown Nave 7B - 1 - Aire Caliente Extrusoras	Grupo C 04 06 17 14	387.482,2720	4.576.034,4670
FP-4	B-35905-P	Foco Blown Nave 7B - 2 - Aire Caliente Extrusoras	Grupo C 04 06 17 14	387.515,2370	4.576.055,0550
FP-5	B-13729-P	Foco Blown Nave 7A - 3 - VOCUS	Grupo C 06 04 03 04	387.438,3770	4.576.010,7160

FOCOS NO SISTEMÁTICOS DE SILVALAC BLOWN

FOCO	NÚM. REGISTRO	NOMBRE	CAPCA	UTM X	UTM Y
FNS-1	NR-038818-C	Bomba Diésel PCI 1	Sin Grupo 03 01 05 04	387.527,9000	4.576.086,809
FNS-2	NR-038819-C	Bomba Diésel PCI 2	Sin Grupo 03 01 05 04	387.573,713	4.576.085,4640
FNS-3	NR-038881-P	Zona Soldadura de Mantenimiento	Grupo C 04 02 08 03	387.529,0300	4.576.053,8420



SOLICITUD DE CAMBIO SUSTANCIAL DEL
ESTABLECIMIENTO DE SILVALAC BLOWN EN SANTA
MARGARIDA I ELS MONJOS

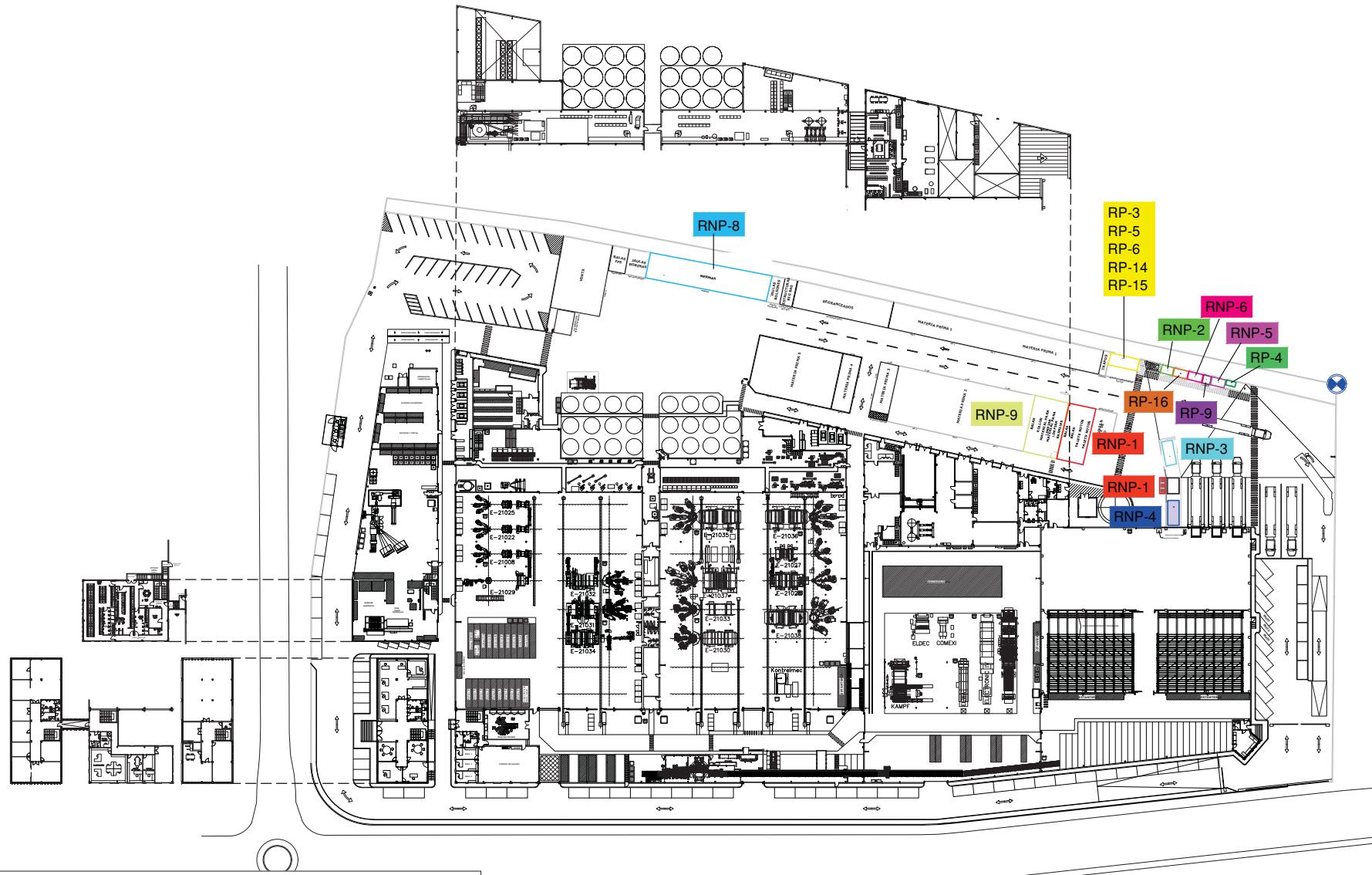
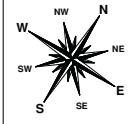
LOCALIZACIÓN FOCOS ATMOSFÉRICOS

Proyección UTM
(ETRS89 HU30 31N)
X: 387.615 m
Y: 4.576.134 m

REF.: 0139/16884	REALIZADO: A.GIOVENALE
PLANO N°: 07	
FECHA: ABRIL 2024	
ESCALA: 1/1000 en A3	REVISIÓN: 0



SEGURIDAD
EL MEDIO AMBIENTE



RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS				
CÓDIGO	TIPO DE RESIDUO	CLASE	CÓDIGO LER	ALMACENAMIENTO
RP-1	Residuos de tintas.	P	080111	Se retiran cuando se generan.
RP-2	Otros disolventes y mezclas de disolventes.	P	140603	Se retiran cuando se generan.
RP-3	Mezclas de disolventes con restos de tintas flexográficas.	P	08312	Almacenamiento de Residuos Peligrosos (envasado).
RP-4	Envases con restos de tintas.	P	150110	Contenedor metálico cerrado.
RP-5	Acetatos minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes.	P	130305	Almacenamiento de Residuos Peligrosos (envasado).
RP-6	Taladrina, aceites mezclados con agua.	P	120109	Almacenamiento de Residuos Peligrosos (envasado).
RP-7	Equipos eléctricos peligrosos.	P	160213	Se retiran cuando se generan.
RP-8	Soluciones acuosas de limpieza.	P	123001	Se retiran cuando se generan.
RP-9	Lámparas (fluorescentes).	P	200121	Contenedores plásticos cerrados.
RP-10	Baterías de plomo.	P	160601	Se retiran cuando se generan.
RP-11	Acumuladores de Ni-Cd.	P	160602	Se retiran cuando se generan.
RP-12	Restos de laboratorio.	P	160506	Se retiran cuando se generan.
RP-13	Aguas con hidrocarburos.	P	160708	Se retiran cuando se generan.
RP-14	Absorventes materiales de filtración contaminados por sustancias peligrosas.	P	150202	Almacenamiento de Residuos Peligrosos (envasado).
RP-15	Filtros de aceite.	P	160107	Almacenamiento de Residuos Peligrosos (envasado).
RP-16	Aerosoles vacíos.	P	160504	Almacenamiento de Residuos Peligrosos (envasado).
RP-17	Baterías y acumuladores.	P	200133	Se retiran cuando se generan.

RESIDUOS NO PELIGROSOS GENERADOS				
CÓDIGO	TIPO DE RESIDUO	CLASE	CÓDIGO LER	ALMACENAMIENTO
RNP-1	Envases de madera (palets).	NP	150103	Almacenamiento a granel en la campa.
RNP-2	Restos de maderas.	NP	200138	Contenedor metálico.
RNP-3	Papel y cartón.	NP	200101	Contenedor metálico.
RNP-4	Residuos sólidos.	NP	200301	Contenedor metálico.
RNP-5	Chatarra.	NP	200140	Contenedor metálico.
RNP-6	Escombros Neto (RCD, mezclados no peligrosos).	NP	107904	Se retira cuando se genera.
RNP-7	Restos plásticos (Tortas, recores, etc).	NP	200139	Contenedor metálico.
RNP-8	Envases Plástico.	NP	150102	Almacenamiento a granel en la campa.
RNP-9	Material electrónico no peligrosos (Incluye toners).	NP	160214	Contenedor metálico.
RNP-10	Baterías y acumuladores.	NP	200134	Se retiran cuando se generan.
RNP-11	Extridores.	NP	160505	Se retiran cuando se generan.

Proyección UTM
(ETRS89 HU30 31N)
X: 387.615 m
Y: 4.576.134 m

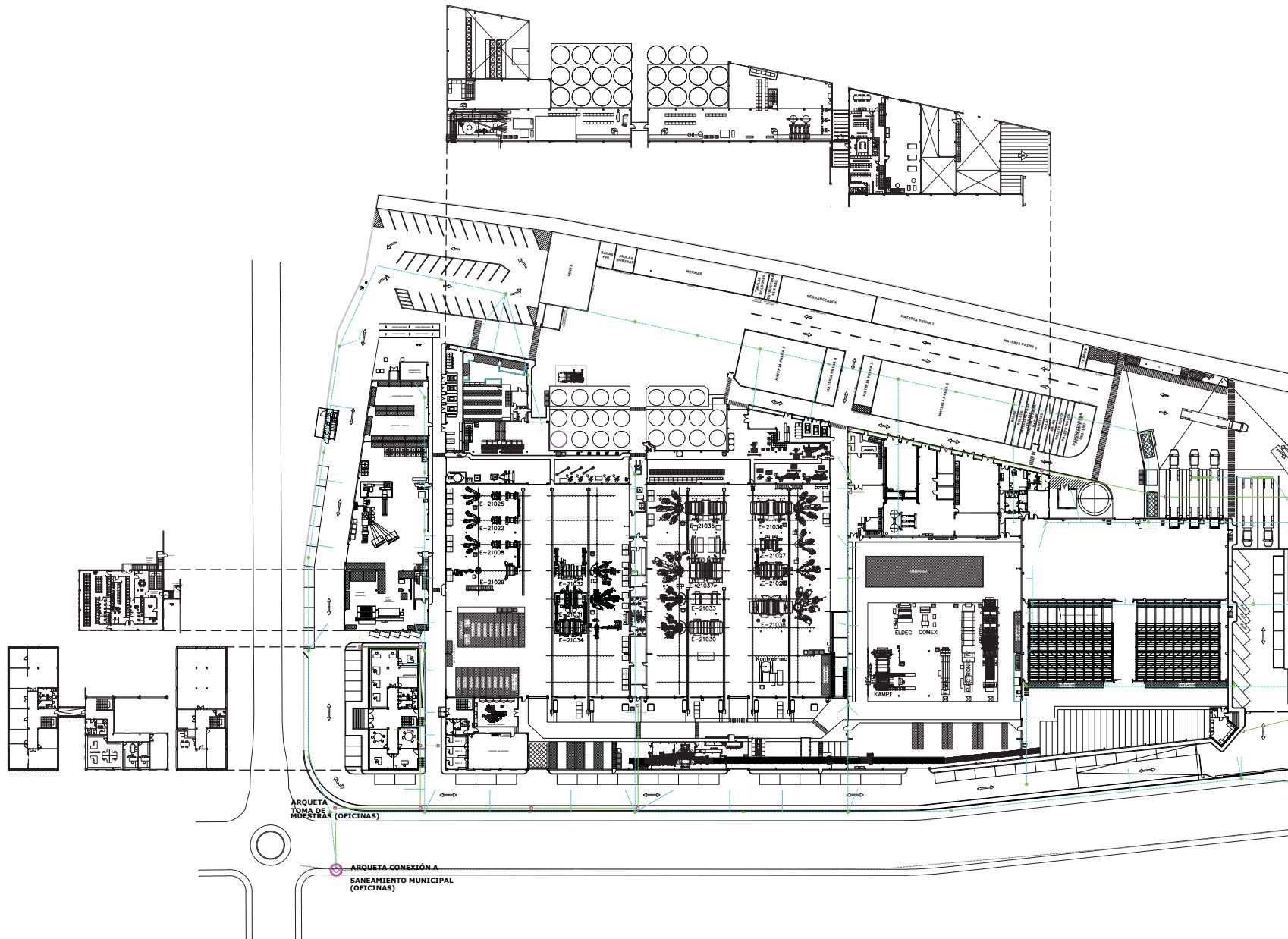
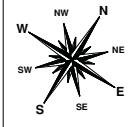


SOLICITUD DE CAMBIO SUSTANCIAL DEL
ESTABLECIMIENTO DE SILVALAC BLOWN EN SANTA
MARGARIDA I ELS MONJOS

LOCALIZACIÓN DE ALMACENAMIENTO
DE RESIDUOS

REF.: 0139/16884	REALIZADO: A.GIOVENEALE
PLANO N°: 08	
FECHA: ABRIL 2024	
ESCALA: 1/1000 en A3	
SEGURO DEL MEDIO AMBIENTE	REVISIÓN: 0





LEYENDA

- COLECTOR PLUVIALES
- COLECTOR FECALES

Proyección UTM
(ETRS89 HU31N)
X: 387.615 m
Y: 4.576.134 m



REF.: 0139/16884

PLANO N°: 09

FECHA: ABRIL 2024

ESCALA: 1/1000 en A3

SOLICITUD DE CAMBIO SUSTANCIAL DEL
ESTABLECIMIENTO DE SILVALAC BLOWN EN SANTA
MARGARIDA I ELS MONJOS

SANEAMIENTO



REALIZADO:
A.GIOVENALE

REVISIÓN: 0