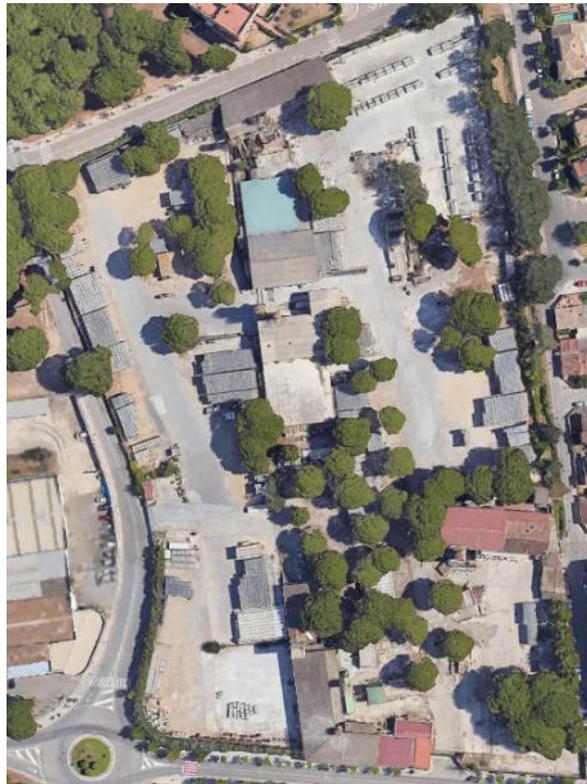


LICENCIA AMBIENTAL



SUBEROLITA S.A.

Santa Cristina d'Aro

julio de 2023

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14/07/2023

ECOBURÓ
SANTA CRISTINA D'ARO



...TING, SL.



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat.

ÍNDICE

1. DATOS DEL ESTABLECIMIENTO	5
PETICIONARIO Y DOMICILIO A EFECTOS DE NOTIFICACIONES.....	5
DATOS GENERALES DEL ESTABLECIMIENTO	6
NUMEROS DE IDENTIFICACION CON LA ADMINISTRACION.....	7
2. NORMATIVA DE APLICACIÓN	8
3. AUTOR DEL PROYECTO	8
4. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE LA EMPRESA	9
COMPATIBILIDAD URBANISTICA.....	10
ENTORNO DEL ESTABLECIMIENTO.....	12
ACTIVIDADES ECONÓMICAS.....	15
ORGANIZACIÓN DEL CENTRO	15
TIPO DE ENERGÍA Y PROCEDENCIA.....	16
ENUMERACIÓN DE LAS PRINCIPALES MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS.....	16
ENUMERACIÓN DE LAS PRINCIPALES MATERIAS ACABADAS	17
SISTEMA DE PRODUCCIÓN	18
MAQUINARIA	19
5. ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES	25
EMISIONES A LA ATMÓSFERA	25
➤ FOCOS EMISORES A LA ATMÓSFERA Y SU CONTROL	25
GESTIÓN DE LAS AGUAS.....	26
SUMINISTRO DE AGUA	26
DEL AGUA	26
	2



➤	VERTIDO DEL AGUA.....	27
	GENERACIÓN DE RESIDUOS	28
	GENERACIÓN DE RUIDO	29
	RADIOACTIVIDAD Y PERTUBACIONES ELECTRICAS	30
	ILUMINACION EXTERIOR	30
	OLORES	30
6.	ESTUDIO CONTRA INCENDIOS	31
	Datos de la empresa	31
	Emplazamiento y situación de los accesos.....	32
	Descripción del establecimiento.....	32
	Terminología empleada	33
7.	CÁLCULO DE LA OCUPACION	34
8.	CÁLCULO CONTRA-INCENDIOS	36
	Sector 1 -Tubos -	39
	Sector 2 –Oficinas-	40
	Sector 3 –Prensoland 1-	41
	Sector 4 –Prensoland 2-	42
	Sector 5 –K 30-	43
	Sector 6 –Mantenimiento utillaje y herramientas-	44
	Resumen del Riesgo intrínseco de Sectores.	46
	Cálculo de la carga de fuego ponderada y corregida del establecimiento .	46
9.	ANALISIS TECNICO CONTRA-INCENDIOS	48
	Generalidades del establecimiento en materia contra incendios	48
	Análisis técnico en el Sector 1 – Tubos –	52
➤	Requisitos constructivos, Sector 1 – Tubos –	52
➤	Seguridad pasiva contra incendios, Sector 1 – Tubos –.....	52
➤	Medidas contra incendios, Sector 1 – Tubos –.....	53
	Análisis técnico en el Sector 2 – Oficinas -	54
		3



➤	Requisitos constructivos, Sector 2 – Oficinas -	54
➤	Seguridad pasiva contra incendios, Sector 2 – Almacén Oficinas -....	54
➤	Medidas contra incendios, Sector 2 – Oficinas-	54
	Análisis técnico en el Sector 3 – Prensoland 1 –	56
➤	Requisitos constructivos, Sector 3 – Prensoland 1 –.....	56
➤	Seguridad pasiva contra incendios, Sector 3 – Prensoland 1 –.....	56
➤	Medidas contra incendios, Sector 3 – Oficinas Prensoland 1 –.....	57
	Análisis técnico en el Sector 4 – Prensoland 2 –	58
➤	Requisitos constructivos, Sector 4 – Prensoland 2 –.....	58
➤	Seguridad pasiva contra incendios, Sector 4 – Prensoland 2 –.....	58
➤	Medidas contra incendios, Sector 4 – Oficinas Prensoland 2 –.....	59
	Análisis técnico en el Sector 5 – K-30 –.....	60
➤	Requisitos constructivos, Sector 5 – K-30 –.....	60
➤	Seguridad pasiva contra incendios, Sector 5 – K-30 –.....	60
➤	Medidas contra incendios, Sector 5 – K-30 –.....	61
	Análisis técnico en el Sector 6 – Mantenimiento utillajes –.....	62
➤	Requisitos constructivos, Sector 6 – Mantenimiento utillajes –	62
➤	Seguridad pasiva contra incendios, Sector 6 – Mantenimiento utillajes	62
➤	Medidas contra incendios, Sector 6 – Mantenimiento utillajes –	63
	10. CONCLUSIONES	64
	11. ANEXOS	66
	12. CERTIFICADO TÉCNICO	67
	13. ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD	68
	14. ANEXO: PLANOS	75



1. DATOS DEL ESTABLECIMIENTO

PETICIONARIO Y DOMICILIO A EFECTOS DE NOTIFICACIONES

Se redacta esta MEMORIA por petición de la empresa:

NIF	A-17002502
Nombre fiscal	SUBEROLITA, SA.
Anagrama	SUBEROLITA
Dirección	Teulera
Numero de calle	62
Núcleo urbano	Santa Cristina d'Aro
Municipio	Santa Cristina d'Aro
Comarca	Baix Empordà
Código Postal	17246
Teléfono	972 011 011
Fax	972 468 054
E-mail	rcarrasco@betonc.com
País	España
Representante legal	Roger Roig
NIF	36975472M

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

DATOS GENERALES DEL ESTABLECIMIENTO

NIF	A-17002502
Nombre fiscal	SUBEROLITA, SA.
Anagrama	SUBEROLITA
Coordenadas UTM	X = 499600 Y = 4629375
Dirección	Teulera
Numero de calle	62
Núcleo urbano	Santa Cristina d'Aro
Municipio	Santa Cristina d'Aro
Comarca	Baix Empordà
Código Postal	17246
Teléfono	657836141
Fax	972 468 054
E-mail	rcarrasco@betonc.com
País	España
Contacto	Rosa Carrasco
Trabajadores	12
Superficie parcela	34761 m ²

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

NUMEROS DE IDENTIFICACION CON LA ADMINISTRACION

Números de Registro de instalaciones de Industriales	REIC: 17/03637
Código productor de residuos	P- 51346.2
NiACA: Número de identificación de la Agencia Catalana del Agua	1404350003
CCAE- 2009: Código Catalán de Actividades Económicas	2361. Fabricación de elementos de hormigón para la construcción

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

2. NORMATIVA DE APLICACIÓN

El estudio de los criterios seguidos para la confección del presente anteproyecto se ajusta a las siguientes normativas:

- ✓ Ley 20/2009, del 4 de diciembre, de prevención y control ambiental de las actividades.
- ✓ *Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.*
- ✓ *Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.*
- ✓ Código Técnico de Edificación.
- ✓ Ordenança de simplificació administrativa per activitats a Santa Cristina d'Aro

3. AUTOR DEL PROYECTO

El ingeniero responsable de este informe que se compromete a la dirección de obra, es Carlos Gómez Gómez, Ingeniero Técnico Industrial, con DNI: 47.617.269-R y num. de Colegiado 19.245 d'Enginyers BCN, con dirección:

C/ Antoni Maria Gallissà, 10

08758 Cervelló

Teléfono móvil: 619 96 91 63

Email: cgomez@ebcn.cat

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

4. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE LA EMPRESA

Este proyecto tiene como finalidad obtener la licencia ambiental de la actividad existente, comprendida en el anexo II de la ley 20/2009, de una empresa que se dedica a la fabricación de prefabricados de hormigón.

En este se analizan los efectos y los resultados medioambientales de la actividad que se realiza. Comprende su descripción y, específicamente, sus instalaciones, las materias primas y auxiliares, los procesos, los productos, el consumo de recursos naturales y energía, sus emisiones de toda clase y sus repercusiones en el medio considerado en conjunto.

SUBEROLITA, SA desarrolla su actividad de fabricación de prefabricados de hormigón en Santa Cristina d'Aro desde 1966. Consta la inscripción 17-03.637 de legalización ante el Ministerio de Industria del 28 de julio de 1966.

Como grupo líder en el mercado ibérico en la comercialización de prefabricados de hormigón para la construcción, SUBEROLITA hará de Santa Cristina d'Aro un centro de excelencia en el desarrollo de materiales de última generación con la menor huella de carbono posible que produzca edificaciones y construcciones más eficientes.



COMPATIBILIDAD URBANISTICA

El emplazamiento se encuentra ubicado en dos parcelas de SUBEROLITA, SA situadas en zona clasificada como Industrial limitante al casco urbano.

Tabla 4.1: Parcelas

Parcelas	m2	m2 construidos
9694902DG9299S0001XQ	11.115	0
9694901DG9299S0001DQ	23.646	3944

*Fuente Dirección General del Catastro

Están situadas en la calle Teulera 62. La planta se compone de una serie de edificaciones existentes en zona de industria aislada donde el uso industrial está permitido, con un acceso directo e independiente desde la vía pública.

Se tiene acceso a través de la calle Teulera y Roca de Malvet, que están pavimentadas. Ver plano de situación y emplazamiento PE2306SUB00.

Esta actividad linda al noroeste con el parque de La Pineda y al sur con la zona del Riudaura y con las carreteras C-250 Y C-65

Al oeste del establecimiento, delante de la entrada de Carretera de Malvet se encuentran los concesionarios y talleres de automóviles de MIQUEL BASSAS, SL

Las zonas de producción del emplazamiento se encuentran pavimentadas. Dispone de dos fosas sépticas impermeables para las aguas de los vertidos sanitarios. Las zonas de fabricación, los edificios y los depósitos aéreos de materias primas que tiene la empresa se encuentran en suelo pavimentado.

Ver distribución de edificaciones en planos de Planta.



Las condiciones que deben cumplir las edificaciones en esta zonificación son:

Tabla 4.2: Condiciones urbanísticas

CONDICIONES	PGOU	SUBEROLITA
Parcela mínima	m ²	34761 m ²
Ocupación máxima	25%	3944 m ² (<25%)
Altura máxima	10 m	14 m

La única edificación que excede de 10m es una instalación existente: depósito de agua existente que llega a los 14m.

La separación mínima entre construcciones es mayor de 4m.

El volumen máximo edificable es de 0.25 m² techo/m² suelo

Los espacios libres de edificación se utilizarán de aparcamiento, almacenamiento controlado, carga y descarga.

El número máximo de plantas no excede planta baja más piso.

Sustitución de parte de la valla perimetral

Se plantea la construcción de una valla en parte del perímetro de la fábrica, ver plano Actividades. Actualmente la valla perimetral en este tramo, está formada por brezo y vegetación sobre murete de bloque de hormigón; y es necesario cambiarla por una valla igual que la del resto del establecimiento, más resistente y así mejorar la seguridad de acceso al interior de la fábrica.

La valoración que se adjunta, contempla la formación de cierre de unos 125 m aproximadamente de cierre de 1.50m de altura de las siguientes características: tela metálica de simple torsión, galvanizada con 3 tiradas de alambre de tensión y postes de 50mm de diámetro, galvanizados y colocados cada 3m, acabada con “Verdoc nacional” como sistema de ocultación. Esta tela metálica se colocará sobre el murete de bloque de hormigón existente quedando como el resto de la valla perimetral de la parcela.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO



El presupuesto de ejecución de las obras asciende a la cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS (2.975.00€), más IVA, total 3599.75€.

ENTORNO DEL ESTABLECIMIENTO

Descripción de las características generales del suelo

La composición geológica de Santa Cristina d'Aro está influenciada por los mazizos de Cadiretes y Gavarres, que forman parte de las cordilleras litorales catalanas y que están constituidos por rocas graníticas y metamórficas. El río Ridaura atraviesa el municipio y forma un valle aluvial de poca altura con suelos de limos y arcillas; que es la zona donde se encuentra la actividad y el núcleo histórico de la población.

Localización respecto a espacios protegidos

- LOCALIZACIÓN LOS ESPACIOS DE ESPECIAL INTERES

- SUBEROLITA no se haya dentro de los niveles de protección del PEIN (Decreto 328/1992) o Plan de Espacios de Interés Natural. Su emplazamiento no pertenece tampoco a ninguna catalogación de Espacio Natural de Protección Especial (Ley 12/1985, de 13 de junio de espacios naturales).
- La zona incluida en el PEIN más cercana a la actividad, es el **Massis de les Cadiretes**; encontrándose a unos 2 Km de distancia; y **Les Gavarres** encontrándose a unos 2,2 Km de distancia. La actividad de SUBEROLITA no ejerce ningún efecto o intervención sobre las características medioambientales de las mismas.



Niveles de calidad del aire y zonas de protección especial

- El emplazamiento de SUBEROLITA no se encuentra bajo ninguna zona de protección especial en cuanto a los contaminantes atmosféricos.

Áreas de especial protección por aguas superficiales o subterráneas, incl. destinadas al consumo humano y otros usos (regadío, vida acuática, usos recreativos...)

- El Riudaura es el principal río del municipio, que lo atraviesa de este a oeste. En su recorrido recibe aportaciones tanto de Les Cadiretes como de Les Gavarres.
- No se conoce reglamentación específica que otorgue para el emplazamiento industrial de SUBEROLITA ninguna protección especial de las aguas superficiales o subterráneas, de forma adicional a la que ya presenta la Ley de Aguas y el Reglamento de Dominio Público Hidráulico ni lo que indique el Ayuntamiento.

Zonas de servitud que puedan tener incidencia sobre el establecimiento.

- No se observan zonas de servitud que siendo de uso común impliquen una incidencia ambiental relacionada con el emplazamiento. O bien, que dicho emplazamiento invada una zona de servitud con algún régimen de protección o intervención ambiental. El pozo del que dispone se encuentra a 150 metros del Río Riudaura y por tanto fuera de la zona de policía.

Cabe destacar que el emplazamiento industrial linda con la finca local C-250.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

Núcleo urbano o viviendas

- El emplazamiento de la actividad industrial de Suberolita se sitúa en una parcela industrial en el límite de la Trama Urbana Municipal.

CALIFICACION URBANISTICA	
Municipio	Calificación urbanística
Santa Cristina d'Aro	Industrial

Distancias a suelo urbano o urbanizable, viviendas más cercanas.

DATOS DE DISTANCIAS A ZONAS URBANAS Y URBANIZABLES		
Municipio	Calificación urbanística	Distancia
Santa Cristina d'Aro	Residencial	12 m

Verificaciones de la calidad del suelo

No se han ejecutado verificaciones sobre la calidad del suelo dada la ocupación de la finca y a la utilización por parte de SUBEROLITA que es de materiales inertes.

Tanques enterrados de combustibles o productos químicos en desuso

SUBEROLITA no dispone de depósitos enterrados para el almacenamiento de combustibles.

SUBEROLITA dispone de un **depósito aéreo** de 2,5 m³ de gasoil para uso propio con cubeto de contención y bajo cubierto, legalizado ITC-MI-IP03 con número de depósito 17022555.



ACTIVIDADES ECONÓMICAS

SUBEROLITA desempeña una actividad industrial en el emplazamiento descrito anteriormente. Toda actividad industrial puede ser potencialmente generadora de molestias y riesgos ambientales.

A continuación se describe la actividad de la cual se considera que no es insalubre ni peligrosa para el entorno y medio ambiente. Analizados los riesgos de posibles molestias hacia el uso residencial más próximo se observa: ruido y polvo. Estos riesgos se intentan minimizar con medidas correctivas.

ACTIVIDAD

CCAEE-2009: Código Catalán de Actividades Económicas	2361. Fabricación de elementos de hormigón para la construcción	
Ley 20/2009 Prevención y control ambiental de las Actividades	Código 4.2 Fabricación de hormigón y/o elementos de hormigón.	Anexo II

ORGANIZACIÓN DEL CENTRO



VISAT

Nº Procés 2023911702
 Nº Col·legiat 19245
 14-07-2023
Licència Ambiental
 SANTA CRISTINA D'ARO



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

Se trabajan 5 días a la semana de lunes a viernes, de 7:30h a 18h. Por vacaciones se suele parar de 1 a 2 semanas en agosto y 1 semana en diciembre, dependiendo de la demanda.

TIPO DE ENERGÍA Y PROCEDENCIA

La energía que utilizan las actividades será:

FUENTES DE ENERGÍA			
ENERGÍA	EMPRESA SUBMINIST.	CONSUMO ANUAL	POTENCIA CONTRATADA
ELECTRICIDAD	IBERDROLA	36000 kWh	125,71 kW
GASOLEO		20 m3	

La instalación eléctrica cumplirá el vigente Reglamento electrotécnico para Baja Tensión, Real Decreto 842/2002 y sus inspecciones periódicas.

El depósito de gasoil cumplirá con el Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre, por el que se aprueba la instrucción técnica complementaria MI-IP 03 «Instalaciones petrolíferas para uso propio»

ENUMERACIÓN DE LAS PRINCIPALES MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS

Materiales	Cantidades/año SUBEROLITA SA	Tipo Almacenamiento
Arena y Grava	59400 Tn	6 tolvas de 35 Tn y 8 de 25Tn
Cemento	5115 Tn	1 Silo de 100Tn, 2 de 35Tn, 3 de 40Tn y 2 de 45 Tn.
	3750 m ³	1 depósito de 25000lt y 2 de 2000lt.



Aditivo	6 Tn	Cubiconainers de 1000lt.
---------	------	--------------------------

ENUMERACIÓN DE LAS PRINCIPALES MATERIAS ACABADAS

Los productos acabados son prefabricados de hormigón.

Unidades Fabricadas	Cantidades/año
Prefabricados de hormigón	66000 Tn

El producto acabado se almacena mayoritariamente en área exterior descubierta.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO

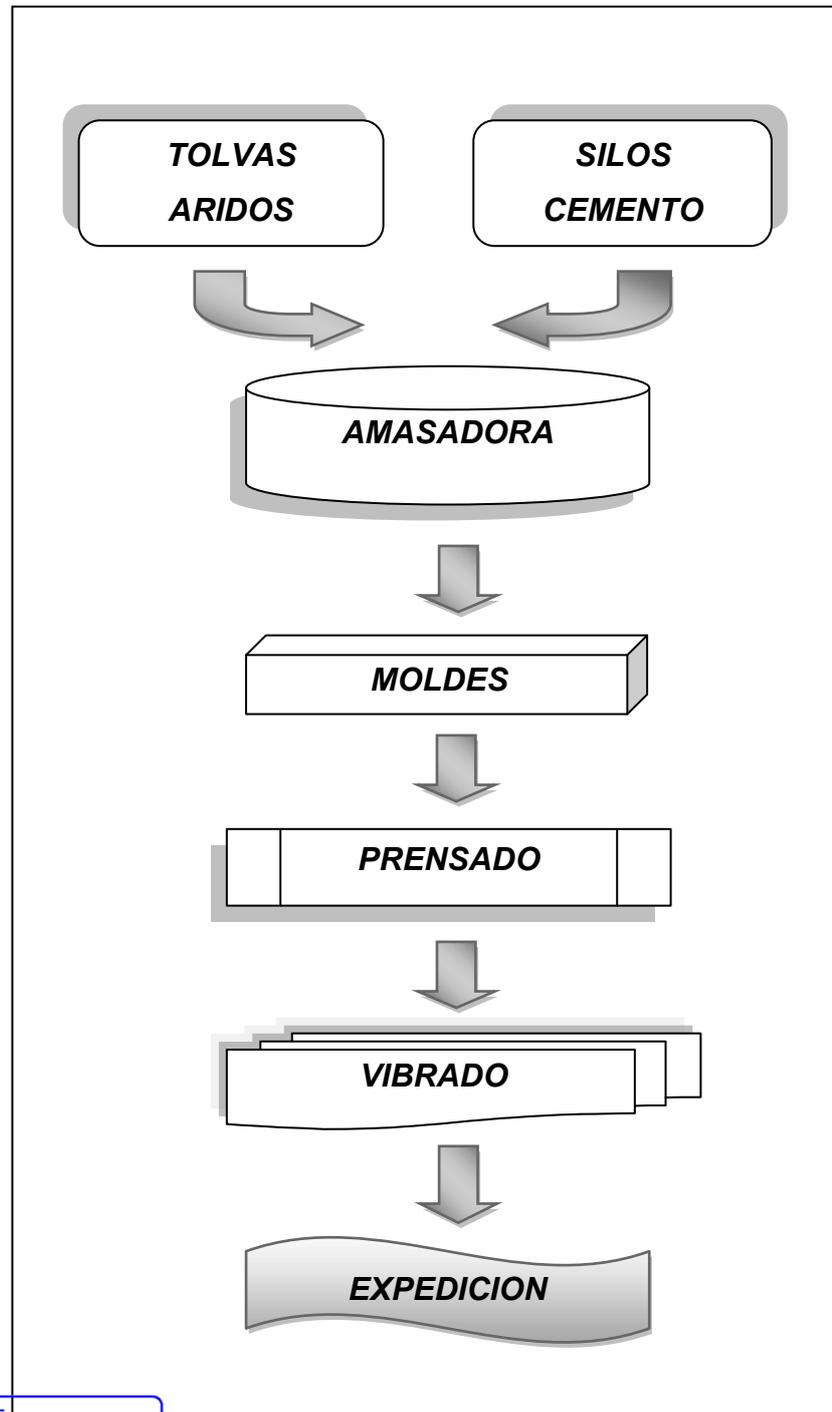


COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

SISTEMA DE PRODUCCIÓN

El sistema de producción se realiza como se indica en el diagrama de flujo a continuación:



VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO

MAQUINARIA

En el establecimiento hay varios tipos de maquinaria que no trabajan de forma simultánea..

En la tabla 3.4 se encuentran reflejados las máquinas que intervienen en el proceso de fabricación.

Tabla 3.4

Maquinaria			
Cantidad	Designación	C.V.	KW
1	Carretilla TOYOTA 52-8FDJF35 TRIPLEX MAST-4700 diesel		41
	Carretilla MITSUBISHI FD30N diesel		42
	Compresor		
	TALLER HERRAMIENTAS		
	Motor muela		0,37
	Motor muela		0,18
	Motor torno		1,5
	Motor taladro de columna		0,75
	MOTORES CARRO VIFESA		
	Motor tracción		2,2
	Motor grupo hidráulico		1,1
	Motor compresor		5,5
	MOTORES MAQUINA TUBOS VIFESA		
	Motor grupo hidráulico		11
	Motor vibrador		15
	Motor cinta pasta		3
	Motor desplazamiento vagoneta		1,1
	Motor repartidor		1,5

VISAT

Nº Procés 202391702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO



Maquinaria			
Cantidad	Designación	C.V.	KW
	MOTORES GRUPO AMASADORA		
	Motor amasadora		11
	Motor skip		7,5
	Motor sinfín 1		2,2
	Motor sinfín 2		10
	Motor bomba de agua		1,1
	Motor cinta pasta		2,2
	Motor vagoneta		2,2
	Motor polipasto		1,5
	Motores alimentadores (4x0,55)		2,2
	Motores vibradores (3x0,18)		0,54
	Motor bomba aditivo		0,45
	Motor cinta colectora		1,1
	MOTORES MAQUINA TUBOS Y FLEXIMATIC		
	Motor vibrador tolva receptora		0,37
	Motor cinta elevadora de áridos		2,2
	MOTORES CARRO PORTA TUBOS		
	Motor tracción		2,2
	Motor grupo hidráulico		3
	Polipasto moldes K-30		1,5
	MOTORES K-30		
	Motor grupo hidráulico		9,2
	Motor vibrador 1		2,2
	Motor vibrador 2		2,2
	Motor vibrador 3		2,2
	Motor vibrador 4		2,2
	Motor vibrador 5		2,2
	Motor vibrador 6		2,2

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO

Maquinaria			
Cantidad	Designación	C.V.	KW
	PRENSOLAND 2		
	Motor grupo paletizador		5,5
	Motor traslación paletizador		2,2
	Motor grupo hidráulico pinzas paletizador		2,2
	Motor cinta palets		2,2
	Motor transporte 2		2,2
	Motor ascensor		2,2
	Motor descenso		2,2
	Motor transporte 1		1,1
	Motor vibrador 1		7,5
	Motor vibrador 2		7,5
	Motor grupo hidráulico 1		15
	Motor grupo hidráulico 2		7,5
	Motor polipasto transporte 2		1
	Motor multi-horca traslación		3
	Motor multi-horca dirección		3
	Motor grupo hidráulico dirección		4
	Motor grupo hidráulico traslación		4
	Motor enrollador		0,37
	Motor compresor		11
	MOTORES MULTI HORQUILLA		
	Motor grupo hidráulico de traslación		4
	Motor carro dirección		3
	Motor grupo hidráulico dirección		4
	Motor enrollador		0,37
	Motor extractor 1		0,37
	Motor extractor 2		0,37

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

Maquinaria			
Cantidad	Designación	C.V.	KW
	MOTORES AMASADORA PRENSOLAND		
	Motor alimentador 1		0,75
	Motor alimentador 2		0,75
	Motor alimentador 3		0,75
	Motor alimentador 4		0,75
	Motor alimentador 5		0,75
	Motor alimentador 6		1,5
	Motor cinta colectora		4
	Motor cinta recuperación escombros (sin uso)		1,5
	Motor sinfín cemento 1		3
	Motor sinfín cemento 2		2,2
	Motor grupo hidráulico amasadora		1,5
	Motor amasadora		37
	Motor skip		11
	Motor vagoneta		2,2
	Motor vibrador tolva		0,37
	Motor bomba agua amasadora		2,7
	Motor bomba limpieza patio		2,7

El mantenimiento y reparación se realiza tanto internamente como con empresas externas



5. ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

Se relacionan los aspectos ambientales de la actividad actual en Santa Cristina d'Aro.

EMISIONES A LA ATMÓSFERA

➤ FOCOS EMISORES A LA ATMÓSFERA Y SU CONTROL

Esta actividad no tiene focos emisores vehiculados a la atmósfera. Existen emisiones difusas superficiales de partículas sedimentables debido al acopio de materiales y alguna zona sin pavimento de hormigón.

Se identifican las siguientes emisiones difusas en la planta:

- ✓ Descarga de camiones sobre stock intermedio o sobre silos
- ✓ Acción del viento sobre áridos almacenados y zonas sin pavimentar
- ✓ Carga y descarga de cintas y amasadoras.

Se siguen las siguientes medidas correctoras para minimizar dichas emisiones:

- ✓ Procedimiento de riego de las vías que utilizan los vehículos de acopio de materiales y las carretillas y en los silos
- ✓ La zona de fabricación se encuentra pavimentada
- ✓ Cintas transportadoras parcialmente carenadas y amasadoras tapadas.
- ✓ Silos de cemento. Carga de camiones conectados a través de un sistema de aspiradores a filtros de cartuchos que retienen las partículas. Según la IT-AT004 sobre tanques y silos, se considera ventilación de tanque y no foco emisor.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

GESTIÓN DE LAS AGUAS

➤ SUMINISTRO DE AGUA

AQUALIA (Contador de agua): **3750 m³/año**

POZOS. (Contadores de agua): **5000 m³/año (valor concesión)**

La empresa tiene una captación de agua registrada en el Catálogo de Aguas Privadas de Cataluña (ACA M006S-32.567/2002, S803/00200100630, 01-07-2002). La captación tiene 12m de profundidad y un diámetro de 35cm, con bomba sumergible.

X	Y
499.680	4629.502
Caudal 5000 m3 anuales	

➤ USOS DEL AGUA

El uso del agua es el siguiente: Aguas sanitarias o domésticas, agua de riego y limpieza; y agua de producción que se mezcla con el producto.

Tabla 4.2

CONSUMO ANUAL DE AGUA	3750 m³
------------------------------	---------------------------

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

➤ **VERTIDO DEL AGUA**

El único vertido de agua corresponde a las aguas sanitarias y se estima en 502 m³/a los años de máxima producción. El establecimiento dispone de dos fosas sépticas a las que se conducen las aguas sanitarias. Los residuos de la fosa séptica son gestionados con gestor autorizado o trasladadas a EDAR.

Coordenada del punto de vertido

X	Y
499.410	4629.147
499.462	4629.018

Características de las aguas vertidas

Las características de las aguas vertidas son debidas a usos compatibles a domésticos o sanitarios del agua.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

GENERACIÓN DE RESIDUOS

SUBEROLITA SA, se encuentra registrada en el Inventario Permanente de Productores de Residuos Industriales en la Agencia de Residuos de Catalunya con el nº de Código productor de residuos P- 51346.2

Los residuos que se producen, son almacenados y gestionados de acuerdo con las disposiciones normativas vigentes.

En la tabla 4.4 se muestran la cantidad prevista anual (Tn) de residuos generados en SUBEROLITA.

RESIDUO	CÓDIGO RESIDUO	CANTIDAD (Tn)	ALMACENAJE
Residuos banales	200301	1	Containers – Recogida municipal selectica
Restos de producción	170101	1650	Zona habilitada pavimentada
Madera	150103	90	Zona habilitada en el patio
Absorbentes y trapos sucios	150202	0,05	Bidón 200lt
Envases sucios	150110	0,5	Container 6m3
Residuos fosa séptica	200304	5	Fosa
Aceite usado maquinaria	130205	1	Container 1m3
Metales	200140	50	Container 9m3

Se podrán producir otros residuos en pequeñas cantidades

SUBEROLITA almacena sus residuos cumpliendo con la normativa y utiliza transportistas y gestores autorizados para la gestión de sus residuos.



GENERACIÓN DE RUIDO

Los focos de ruido más significativos son la circulación de vehículos y la maquinaria. Se considera que la lejanía con las viviendas es el principal factor reductor del ruido hacia las mismas. La empresa ha instalado paneles acústicos con lana de roca en zonas de fabricación.

Actualmente en Cataluña se dispone de la Ley 16/2002 de protección contra la contaminación acústica. Ésta obliga a realizar una zonificación acústica del territorio en zonas de sensibilidad acústica alta (protección alta contra el ruido), moderada (percepción media del nivel de ruido) y baja (percepción elevada del nivel de ruido). En cada una de estas zonas se establecen los valores límites de inmisión y los valores de atención y los valores de atención a el ambiente exterior y también establece valores límite de inmisión en el interior de las viviendas y equipamientos.

Valores $L_{A,T}$ de inmisión y atención al ambiente exterior e interior (en dBA)

Sensibilidad acústica	Valores límite inmisión a exterior		Valores de atención Al exterior		Valores límite inmisión Al interior	
	Día	Noche	Día	Noche	Día	Noche
Alto	60	50	65	60	30	25
Medio	65	55	68	63	35	30
Bajo	70	60	75	70	35	30

La calle Teulera y la carretera C-250 y C-65, de un tránsito importante, afectan al impacto acústico.

SUBEROLITA tiene dos zonas de sensibilidad acústica exterior. Calle Teulera, C-250, Avinguda de la Roca de Malvet y calle Dr. Fleming hasta Dr. Casals de sensibilidad media (B1). Calle Salvador dalí y resto calle Dr. Fleming

sensibilidad

sensibilidad

Licència Ambient

SANTA CRISTINA D'ARO





 VISAT

 N° Procés 2023/1702

 N° Col·legiat 19245

 14-07-2023

 COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

RADIOACTIVIDAD Y PERTUBACIONES ELECTRICAS

No existe ningún proceso que genere o funcione con elementos radioactivos, así como perturbaciones eléctricas.

El único elemento que podría generar perturbaciones electromagnéticas sería un centro de transformación eléctrica, ver plano de Actividades, la actividad de dicho centro no pertenece al establecimiento industrial, sino que es de la compañía eléctrica.

ILUMINACION EXTERIOR

El establecimiento se encuentra en zona de vulnerabilidad lumínica moderada E3.

Dispone de focos de iluminación exterior de varios tipos, con el hemisferio superior cubierto, que funcionan en horario diurno con temporizador y célula fotoeléctrica. Por la noche sólo queda encendido, por seguridad, uno en la entrada que es tipo LED.

OLORES

No se ha detectado ningún tipo de olor como consecuencia de la actividad de SUBEROLITA, SA.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

6. ESTUDIO CONTRA INCENDIOS

SUBEROLITA es una actividad existente dedicada a la producción de PREFABRICADOS DE HORMIGÓN

En la actualidad se inicia el proceso de SOLICITUD DE Licencia Ambiental bajo la Ley 20/2009 de prevención y control ambiental de las actividades.

El presente estudio contra incendios se realiza bajo el Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

En el presente estudio contra incendios se adjuntan los planos de la situación prevista de las instalaciones contra incendios y evacuación.

Datos de la empresa

NIF	A-17002502
Anexo (según Ley 20/2009)	II
CCAE (Código Catalán de Actividades Económicas)	2361
REIC (Registro de Establecimientos Industriales de Catalunya)	17/03637
DIRECCIÓN	C\ Teulera 62 Santa Cristina d'Aro CP 17246

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO

Emplazamiento y situación de los accesos

La empresa SUBEROLITA, dedicada a la producción de prefabricados de hormigón, se encuentra ubicada en la calle Teulera, 62 del Municipio de Santa Cristina d'Aro.

Las carreteras o vías de intervención de los vehículos de socorro son accesibles, ya que están compuestas por vías de uno o doble sentido de circulación de anchura suficiente y con pavimento en perfectas condiciones de utilización. Cumplen con el mínimo de anchura libre de 5m, altura mínima libre o gálibo de 4,5m, capacidad portante del vial de 2000 kp/m² y en los tramos curvos, el carril de rodadura puede quedar delimitado por la traza de una corona circular cuyos radios mínimos de 5,3m y 12,5m, con una anchura libre de circulación de 7,2m.

Descripción del establecimiento

El establecimiento objeto de este estudio se compone de un solar plano de forma poligonal, parcialmente pavimentado, donde se hallan cinco edificaciones, una caseta modular en la entrada para validar expediciones, otra caseta modular de vestuarios y aseos delante de los antiguos que están en reparación y varias instalaciones existentes. La actividad se encuentra en funcionamiento desde antes de 1966. Se puede observar su situación, coordenadas X = 499600 Y = 4629375, en el plano de Situación y Emplazamiento PE2306SUB00.

La parcela donde se encuentra SUBEROLITA está rodeada de calle peatonal y calzada y separada más de 3m de otras edificaciones. Por lo tanto el establecimiento industrial es de **tipo C**.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

Terminología empleada

Conviene introducir ciertos conceptos previos que ayudarán a comprender mejor los cálculos:

Sector de incendio: Parte del edificio separada del conjunto mediante puertas, paredes, pavimentos y techos resistentes al fuego el tiempo necesario para evitar o para retrasar suficientemente su propagación a los vecinos.

Riesgo de incendio: Magnitud que valora la probabilidad que se produzca un incendio, no se puede cuantificar de forma exacta.

Riesgo de activación: Magnitud que valora la probabilidad que un material pueda iniciar la combustión según su carga de fuego.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

7. CÁLCULO DE LA OCUPACION

El número de personas que ocupa habitualmente las instalaciones de la empresa es bastante estable, no sufriendo fluctuaciones importantes. Por otra parte, el horario de trabajo que siguen no es variable y no depende del departamento o sección al que pertenecen.

Tabla 4.1: Distribución del personal por turnos

Turno	Horario	Nº de trabajadores
Oficinas, taller y almacén	07:30 - 19:00	
Producción	07:30 - 19:00	12
TOTAL		12
TOTAL por turno, máximo		12

La ocupación de los establecimientos industriales se basa en las fórmulas del anexo 6. Apartado 1 del Reglamento 2267/2004.

Para la aplicación de las exigencias relativas a la evacuación de los establecimientos industriales, se determinará la ocupación de los mismos, P, deducida de las siguientes expresiones:

$$P = 1,10 p, \text{ cuando } p < 100.$$

$$P = 110 + 1,05 (p - 100), \text{ cuando } 100 < p < 200.$$

$$P = 215 + 1,03 (p - 200), \text{ cuando } 200 < p < 500.$$

$$P = 524 + 1,01 (p - 500), \text{ cuando } 500 < p.$$

Nota: Donde “p” representa el número de personas que constituyen la plantilla que ocupa el sector de incendio, de acuerdo con la documentación laboral que legalice el funcionamiento de la actividad. Tomaremos para este valor el máximo número de personas posible en cualquier momento del día.

Los valores obtenidos para P, según las anteriores expresiones, se redondearán al entero inmediatamente superior.



VISAT
 Nº Procés 2023911702
 Nº Col·legiat 19245
 14-07-2023
 Licència Ambiental
 SANTA CRISTINA D'ARO



Tabla 7.1: Ocupación del establecimiento industrial

Dependencias	Ocupación Real (p)	P
Producción	12	14

El edificio dispone de 15 salidas de evacuación, ubicadas tal como se puede observar en los planos PE2307SUB14 a PE2307SUB16. Las salidas cumplen con la anchura mínima de $P/200$, siendo P el número de personas asignadas a dicha salida, o 0,80 m, como se puede observar el cuadro siguiente de características:

Tabla 7.2: Puertas de salida

Nº	Localización	Características	Anchura CTE	Anchura m
SE-1	Oficinas	Abatible vertical	$a \geq 0'8$	0,9
SE-2	Oficinas Entrada	Abatible vertical	$a \geq 0'8$	0,8
SE-3	Prensoland 1	Abatible vertical	$a \geq 0'8$	1,0
SE-4	Prensoland 2	Libre	$a \geq 0'8$	0,9
SE-5	Prensoland 1 trasera	Abatible vertical	$a \geq 0'8$	0,9
SE-6	k-30	Corredera	$a \geq 0'8$	5,2
SE-7	k-30 sala 2	Libre	$a \geq 0'8$	1,2
SE-8	Tubos 1	Corredera	$a \geq 0'8$	4,0
SE-9	Tubos 2	Corredera	$a \geq 0'8$	3,0
SE-10	Taller	Corredera	$a \geq 0'8$	2,4
SE-11	Sala 4 Mantenimiento	Abatible vertical	$a \geq 0'8$	0,9
SE-12	Gasoil	Corredera	$a \geq 0'8$	3,3
SE-13	Mantenimiento	Libre	$a \geq 0'8$	4,0
SE-14	Vestuario Aseos	Abatible vertical	$a \geq 0'8$	0,8
SE-15	Vestuario Aseos modular	Abatible vertical	$a \geq 0'8$	0,8

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

8. CÁLCULO CONTRA-INCENDIOS

Hipótesis de cálculo

El método de evaluación del riesgo de incendios más común, es el que se basa en el cálculo de la carga de fuego ponderada (Q_p), mediante una fórmula que tiene en cuenta la carga térmica, la peligrosidad del producto y el riesgo de activación, así como la superficie del sector del edificio o del establecimiento industrial. En función de la Q_p , las actividades se clasifican en riesgo alto, medio y bajo siendo las correspondientes medidas correctoras más o menos exigentes.

Conforme al Apartado 3.2. del Anexo 1 del Reglamento, se ha aplicado la siguiente fórmula para el cálculo de la carga pondera de fuego.

$$Q_s = \frac{\sum_i q_{si} \cdot S_i \cdot C_i}{A} R_a \quad (\text{MJ/m}^2) \text{ ó } (\text{Mcal/m}^2)^*$$

En zonas de almacenaje, dada la gran cantidad de productos y materiales existentes, para realizar el cálculo se realiza el **cálculo por masa** como actividad de almacenamiento, en la zona propiamente de almacén. A partir del stock disponible se utiliza la siguiente fórmula:

$$Q_s = \frac{\sum_i G_i \cdot q_{vi} \cdot C_i}{A} R_a \quad (\text{MJ/m}^2) \text{ ó } (\text{Mcal/m}^2)^*$$

*Donde:

Q_s = Densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, del edificio industrial, en MJ/m^2 ó Mcal/m^2 .

q_{si} = Densidad de carga de fuego de cada zona con proceso diferente según los distintos procesos que se realizan en el sector de incendio

o Mcal/m^2 .

VISA

Nº Procés 202391170
Nº Col·legiat 19245
14-07-2023
Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO



S_i = Superficie de cada zona con proceso diferente y densidad de carga de fuego, q_{si} diferente, en m^2 .

q_{vi} = Carga de fuego, aportada por cada m^3 de cada zona con diferente tipo de almacenamiento (i) existente en el sector de incendio en MJ/m^3 ó $Mcal/m^3$.

G_i = masa, en Kg, de cada uno de los combustibles (i).

s_i = superficie ocupada en planta por cada zona con diferente tipo de almacenamiento (i) existente en el sector de incendio en m^2 .

C_i = Coeficiente adimensional que pondera el grado de peligrosidad (por la activación) inherente a la actividad industrial que se desarrolla en el sector.

A = Superficie construida del sector, en m^2 .

R_a = Coeficiente adimensional que corrige el grado de peligrosidad (por la activación) inherente a la actividad industrial que se desarrolla en el sector considerado.

Cálculo de la carga de fuego por sectores

En el presente estudio definiremos **6 sectores** de incendio en el establecimiento industrial de SUBEROLITA en el que se incluyen el edificio de producción principal y planta de composición. Ver plano PE2307SUB12 para ver los sectores de incendio.

Evaluadas las densidades de carga de fuego, ponderada y corregida de los distintos sectores, se aplicará la siguiente tabla, para determinar el Nivel de Riesgo Intrínseco del sector:



TABLA 1.3 Clasificación del nivel de riesgo intrínseco en función de la carga de fuego ponderada y corregida

Nivel de riesgo intrínseco	Densidad de carga de fuego ponderada y corregida	
	Mcal/m ²	MJ/m ²
Bajo	$Q_s \leq 200$	$Q_s \leq 850$
Medio	$200 < Q_s \leq 800$	$850 < Q_s \leq 3.400$
Alto	$800 < Q_s$	$3.400 < Q_s$



Sector 1 -Tubos -

El edificio principal tiene una configuración irregular, destinándose toda la superficie al ejercicio de la actividad o sin uso. Se sitúa tanto en la planta baja como el depósito de agua, elevado. Estructuralmente el edificio se encuentra construido por pilares de ladrillo macizo y paredes de cerramiento de obra de piedra natural y elementos prefabricados de hormigón. La cubierta está formada por placas de fibrocemento apoyadas sobre armaduras y viguetas metálicas. En las salas que hay debajo del depósito no se realiza ninguna actividad.

Comprende las siguientes actividades:

Actividad		Superficie	
01	Taller	136,00	m ²
02	Edificio depósito aguas	28,00	m ²
03	Producción Tubos	419,00	m ²
TOTAL		583	m²

Ver plano PE2307SUB12 de sectorización propuesta.

Cálculo CI sector

Sector	Sector 1 Tubos		A=	583	m ²
Actividad	q _{si}	S _i	C _i	q _{si} × S _i × C _i	R _a
Taller	96	136	1	13056	1
Edificio depósito aguas	21	28	1	588	1
Fab. tubos	24	419	1	10056	1
Σ q_{si} × S_i × C_i=	23700	Mcal			R_a= 1

Derivado de los cálculos se detalla a continuación la carga de fuego del sector.

Sector	Qs(Mcal/m ²)	Riesgo Intrínseco
Tubos	41	BAJO 1

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO



Sector 2 –Oficinas-

El edificio principal tiene una configuración rectangular irregular, destinándose toda la superficie al ejercicio de la actividad, con sus dependencias auxiliares destinadas a oficinas, lavabos, etc. Estructuralmente el edificio se encuentra construido por paredes de ladrillo hueco y forjado de obra. Parte de la cubierta está formada por placas de fibrocemento apoyadas sobre estructuras metálicas propias, separada de la estructura del sector contiguo. Los falsos techos son de yeso.

Se sitúa en la planta baja y superior. Tiene acceso por una puerta al exterior. Comprende las siguientes actividades:

Nombre	Actividad	Superficie	
Oficinas técnicas			
04	Oficinas técnicas	496,20	m ²
05	WC oficinas	12,20	m ²
06	WC oficinas	5,60	m ²
TOTAL		514,00	m²

Ver plano PE2307SUB12 de sectorización propuesta.

Cálculo CI sector

Sector	Sector 2 Oficinas		A=	514	m ²
Actividad	q _{si}	S _i	C _i	q _{si} × S _i × C _i	R _a
Oficinas técnicas	144	496,20	1.3	92889	1
WC oficinas	21	17,80	1	374	1
Σ q_{si} × S_i × C_i=	93262	Mcal		R_a=	1

Derivado de los cálculos se detalla a continuación la carga de fuego del sector.

Sector	Qs(Mcal/m ²)	Riesgo Intrínseco
2 VISAT Oficinas	181	BAJO 2



Sector 3 –Prensoland 1-

El edificio tiene una configuración rectangular. Estructuralmente el edificio se encuentra construido por pilares metálicos y de elementos prefabricados de hormigón. Las paredes son de cerramiento de obra de elementos prefabricados de hormigón. La cubierta está formada por placas de fibrocemento apoyadas sobre armaduras y viguetas metálicas. Todo el fondo del sector, más de la mitad de la superficie, es una instalación cerrada automática de secado de prefabricados.

Se sitúa en planta baja de edificio separado. Comprende las siguientes actividades:

Nombre	Actividad	Superficie	
Tubos			
	07	Producción Prefabricados 1	804,00 m ²
TOTAL		804,00	m²

Ver plano PE2307SUB12 de sectorización propuesta.

Cálculo CI sector

Sector	Sector 3 Prensoland 1		A=	804	m ²
Actividad	q_{si}	S_i	C_i	q_{si} × S_i × C_i	R_a
<i>Prensoland 1</i>	24	804	1	19296	1
Σ q_{si} × S_i × C_i=	19296	Mcal		R_a=	1

Derivado de los cálculos se detalla a continuación la carga de fuego del sector.

Sector	Qs(Mcal/m ²)	Riesgo Intrínseco
3 <i>Prensoland 1</i>	24	BAJO 1

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO



Sector 4 –Prensoland 2-

El edificio tiene una configuración rectangular irregular. Estructuralmente el edificio se encuentra construido por pilares metálicos y de elementos prefabricados de hormigón. Las paredes son de cerramiento de obra de elementos prefabricados de hormigón. La cubierta está formada por placas de fibrocemento y chapa apoyadas sobre armaduras y viguetas metálicas. Todo el fondo del sector, más de la mitad de la superficie, es una instalación cerrada automática de secado de prefabricados.

Se sitúa en planta baja de edificio separado. Comprende las siguientes actividades:

Nombre	Actividad	Superficie	
Tubos	08	Producción Prefabricados 2	791,00 m ²
	09	Compresor	10,70 m ²
	TOTAL		802,00 m²

Ver plano PE2307SUB12 de sectorización propuesta.

Cálculo CI sector

Sector	Sector 4 Prensoland 2		A=	802	m ²
Actividad	q _{si}	S _i	C _i	q _{si} × S _i × C _i	R _a
Prensoland 2	24	791	1	18984	1
Compresor	72	10,7	1	770	1
Σ q_{si} × S_i × C_i=	19754	Mcal		R_a=	1

Derivado de los cálculos se detalla a continuación la carga de fuego del sector.

Sector	Qs(Mcal/m ²)	Riesgo Intrínseco
4 Prensoland 2	25	BAJO 1

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO



Sector 5 –K 30-

El edificio tiene una configuración rectangular irregular. Estructuralmente el edificio se encuentra construido por pilares y paredes de cerramiento de obra de elementos prefabricados de hormigón. La cubierta está formada por placas de fibrocemento apoyadas sobre armaduras y viguetas metálicas.

Se sitúa en planta baja de edificio separado. Comprende las siguientes actividades:

Nombre	Actividad	Superficie	
K-30			
10	Producción Prefabricados3	136,20	m ²
11	Sala 1	46,50	m ²
12	Sala 2	46,3	m ²
13	Sala 3	89,7	m ²

TOTAL	318,70	m²
--------------	---------------	----------------------

Ver plano PE2307SUB12 de sectorización propuesta.

Cálculo CI del sector

Sector	Sector 5 K-30		A=	318,70	m ²
Actividad	q _{si}	S _i	C _i	q _{si} × S _i × C _i	R _a
K-30	24	136,20	1	3269	1
Sala 1	24	46,50	1	1116	1
Sala 2	24	46,30	1	1111	1
Sala 3	24	89,7	1	12917	1
Σ q_{si} × S_i × C_i=	18413	Mcal		R_a=	1

Derivado de los datos que se detalla a continuación la carga de fuego del sector.



Sector		Qs(Mcal/m ²)	Riesgo Intrínseco
5	K-30	24	BAJO 1

Sector 6 –Mantenimiento utillaje y herramientas-

El edificio tiene una configuración irregular. Estructuralmente el edificio se encuentra construido por pilares y paredes de cerramiento de obra de elementos prefabricados de hormigón. La cubierta está formada por placas ISOPAN tipo sándwich y tejas, apoyadas sobre armaduras y viguetas prefabricadas de hormigón armado.

Se sitúa en planta baja de edificio separado. Comprende las siguientes actividades:

Nombre	Actividad	Superficie
Mantenimiento		
14	Taller reparación	468 m ²
15	Sala gasoil+ sala4	110 m ²
16	vestuarios	45,3 m ²
		m ²

TOTAL	623	m²
--------------	------------	----------------------

Ver plano PE2307SUB12 de sectorización propuesta.

Cálculo CI del sector

Sector	Sector 6 Mantenimiento		A=	623	m ²
Actividad	q _{si}	S _i	C _i	q _{si} × S _i × C _i	R _a
Taller reparación	96	468	1	44928	1
Sala gasoil	24	38,33	1	920	1
vestuarios	19	45,3	1	861	1
Sala 4	24	71,57	1	1718	1
	Σ q_{si} × S_i × C_i			3426	R_a = 1



Derivado de los cálculos se detalla a continuación la carga de fuego del sector.

Sector	Qs(Mcal/m ²)	Riesgo Intrínseco
6 <i>Mantenimiento</i>	78	BAJO 1

Actualmente los vestuarios y aseos de este edificio están en reparación y la empresa a puesto una caseta modular, tipo de obras, de vestuarios y aseos delante de los mismos.

Delante de la pared oeste de este edificio hay un patio con unas instalaciones en desuso.

Edificio –Estación Transformadora-

Se sitúa en un edificio aislado y es tratado como un edificio tipo C, con un acceso desde el exterior. Comprende las siguientes dependencias:

Núm. Sector	Nombre	Actividad	Superficie	
	<i>Estación transformadora</i>			
29		<i>Estación Transf.. exterior</i>	23,00	m ²
TOTAL			23,00	m²

Ver plano PE2307SUB13 la situación del edificio.

Se detalla a continuación la carga de fuego del sector.

Edificio	Qs(Mcal/ m ²)	Riesgo Intrínseco
<i>Estación transformadora</i>	108	BAJO 2

Esta estación transformadora está gestionada por la compañía suministradora.

No se propone un sector de esta actividad.



Nº Proc. 2023/1002
Nº Col·legiat 19245
14-07-2023
Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA



Resumen del Riesgo intrínseco de Sectores.

Núm.	Nombre	Sup. (m ²)	Superficie máxima permitida (m ²)
1	Tubos	583	Sin límite
2	Oficinas	514	2.500
3	Prensoland 1	804	Sin límite
4	Prensoland 2	802	Sin límite
5	K-30	318,7	Sin límite
6	Mantenimiento utillaje	623	Sin límite
TOTAL construido		3.645	m²

Cálculo de la carga de fuego ponderada y corregida del establecimiento

El nivel de riesgo intrínseco del establecimiento, a efectos de aplicación del Reglamento, se evalúa calculando la siguiente expresión, que determina la densidad de carga de fuego, ponderada y corregida Q_e , del edificio industrial.

$$Q_e = \frac{\sum_1^i Q_{si} \cdot A_i}{\sum_1^i A_i} \quad (\text{Mcal/m}^2)$$

Donde:

Q_e = Densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, del edificio industrial, a MJ/m² o Mcal/m².

Q_{si} = Densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, de cada una de las áreas (i), que componen el edificio industrial, en Mcal/m².

A_i = Superficie construida de cada una de las áreas (i), que componen el edificio industrial, en m².

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

SECTOR		Qsi (Mcal/m2)	Ai (m2)	Nivel Riesgo Intrínseco
1	Tubos	41	583	BAJO 1
2	Oficinas	181	514	BAJO 2
3	Prensoland 1	24	804	BAJO 1
4	Prensoland 1	25	802	BAJO 1
5	K-30	58	318,7	BAJO 1
6	Mantenimiento	78	623	BAJO 1

La superficie total del establecimiento es de 3645 m2

La Qe actual del edificio es de 63 Mcal/m2

El riesgo intrínseco del establecimiento es **BAJO**.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

9. ANALISIS TECNICO CONTRA-INCENDIOS

Actualmente hay **construidos 3.635 m²**. Las superficies de estos sectores serán admisibles según el RSCIEI y el CTE (Oficinas >250m²) que fija umbrales máximos para estos sectores, según configuración del establecimiento y nivel de riesgo intrínseco. En el plano PE2307SUB12 se puede observar los sectores de incendio propuestos, a partir de estos datos se deberá sectorizar el establecimiento según el RSCIEI. Ver en planos PE2307SUB14 a PE2307SUB16 la colocación de los medios de lucha contra incendios y las medidas correctoras necesarias según reglamentación.

Procederemos a continuación a la definición de las medidas necesarias para que los sectores cumplan la normativa vigente.

Generalidades del establecimiento en materia contra incendios

Abastecimiento de agua

La empresa no necesita y no dispone de un sistema de abastecimiento propio de agua para extinción de fuego.

Hidrantes internos

La empresa no necesita y no dispone de los mismos.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

Detectores automáticos

La empresa no necesita y no dispone de los mismos.

Alumbrado de emergencia y señalización

La empresa dispondrá de una instalación de alumbrado de emergencia. En puntos posteriores se describen las actividades y sectores de incendio en el que es necesaria la implantación de sistemas de alumbrado de emergencia. Junto a cuadros eléctricos, salidas de emergencia y salidas de aseos se instalará una luz de emergencia. La iluminación será, como mínimo, de 5 lux en cuadros, centros de control o mandos de las instalaciones técnicas de servicios.

Los sistemas de alumbrado de emergencia estarán provistos de fuente propia de energía y se mantendrán en servicio durante una hora desde el momento que se produzca el fallo.

Cuando haya una caída de cómo mínimo un 70% de la luminaria, la luminaria de emergencia tendrá que iluminar la salida de emergencia y el recorrido de evacuación al menos con un lx al nivel de suelo.

La uniformidad de la iluminación proporcionada en los diferentes puntos de cada zona será tal que el cociente entre la iluminación máxima y la mínima sea menor que 40. Los niveles de iluminación establecidos han de obtenerse considerando nulo el factor de reflexión de las paredes y los techos, y contemplando un factor de mantenimiento que comprenda la reducción del rendimiento luminoso a causa del envejecimiento de las luces y la suciedad de las luminarias.

Los aparatos autónomos para la luminaria de emergencia tienen que cumplir las siguientes normas UNE.



UNE 20 062	Aparatos Autónomos para iluminaría de emergencia con lámparas de incandescencia.
UNE 20 392	Aparatos Autónomos para iluminaría de emergencia con lámparas de florescencia.
UNE 72251	Luminarias para alumbrado de emergencia de evacuación.
UNE-EN 60598	Luminarias para alumbrado de emergencia

Todos los cables se instalaran bajo tubo preferentemente empotrado y con un aislamiento no inferior a 750V, tendrán propiedades especiales enfrente al fuego:

- No propagadores del fuego.
- Emisión de humos y opacidad reducida.

Se procederá a la señalización de las vías de evacuación, salidas de uso habitual y emergencia, así como los medios de protección contra incendios de utilización manual. Se proponen señales de medidas 210 x 210mm.

Sistema de comunicación de alarma

La empresa no dispone de un sistema de comunicación de alarma, ya que la superficie construida del establecimiento es $<10.000\text{m}^2$. Las características de un sistema de comunicación de alarma son las siguientes:

Permite transmitir una señal diferenciada, generada voluntariamente desde un puesto de control. La señal será, en todo caso, audible, debiendo ser, además, visible cuando el nivel de ruido donde deba ser percibida supere los 60 dB (A). El nivel sonoro de la señal y el óptico, en su caso, permitirán que sea percibida en el ámbito de cada sector de incendio donde esté instalada. El sistema de comunicación de la alarma dispone de dos fuentes de alimentación, con las mismas condiciones que las establecidas para los sistemas manuales de alarma, pudiendo ser la fuente secundaria común con la del sistema automático de detección y del sistema manual de alarma o de ambos.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO

Extintores

Los extintores deberán tener una carga mínima de 5 kg para los de dióxido de carbono y 6 kg para los de polvo seco, tipo AB o ABC. La eficacia de los extintores será como mínimo de 21 para los de tipo A y 113 para los de B.

El emplazamiento de los extintores portátiles de incendio permitirá que sean fácilmente visibles, accesibles y bien señalizados, estarán situados próximos a los puntos donde se estime mayor probabilidad de iniciarse un incendio y su distribución será tal que el recorrido máximo horizontal, desde cualquier punto del sector de incendio hasta el extintor, no supere 15 m. La parte superior de los mismos no debe estar a más de 1,50 m de altura.



Análisis técnico en el Sector 1 – Tubos –

➤ Requisitos constructivos, Sector 1 – Tubos –

	Actual	Necesario
Estabilidad al fuego de los elementos estructurales portantes	>R30	R-30
Muros colindantes con otro establecimiento	>REI 120	REI 120
Cubiertas	X	No exige
Puertas entre sectores	X	X
Recorridos de evacuación	50m	50m

➤ Seguridad pasiva contra incendios, Sector 1 – Tubos –

Para la cubierta, al tener un nivel de riesgo Bajo en un edificio de tipo C, no se exige estabilidad al fuego.

- Se instalará una franja EI-60 de un metro de ancho en la pared colindante al sector OFICINAS.



➤ **Medidas contra incendios, Sector 1 – Tubos –**

MEDIDAS CONTRA INCENDIOS ▼	Cantidad			Observaciones
	Actual	a Instalar	Total	
Detección de incendio	0	0	0	No es necesaria la instalación de Detectores.
Sist. manuales de alarma (máximo 25m)	0	a completar	a completar	Se instalarán pulsadores de alarma manuales en el sector 1 tal como se indica en los planos Contra Incendios. Máximo recorrido hacia un pulsador 25metros.
BIEs (máximo 25m)	0	0	0	No es necesaria la instalación de BIEs.
Columna seca	0	0	0	No es necesaria la instalación de Columna seca.
Rociadores automáticos	0	0	0	No es necesaria la instalación de Rociadores.
Evacuación de Humos	0	0	0	No es necesaria la instalación de un sistema de evacuación de Humos.
Iluminación y señales de Emergencia	incompleto	a completar	a completar	Será necesario completar la iluminación y las señales de emergencia.
Sistemas de abastecimiento de agua	0	0	0	No es necesaria la instalación de un sistema de abastecimiento propio de agua.
Extintores (máximo 15m)	incompleto	a completar	a completar	La cantidad de extintores existente en el sector 1 es insuficiente. Se instalarán los extintores tal como se muestran en los planos contra incendios, siendo el máximo recorrido 15 metros.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO

Análisis técnico en el Sector 2 – Oficinas -

➤ Requisitos constructivos, Sector 2 – Oficinas -

	Actual	Necesario
Estabilidad al fuego de los elementos estructurales portantes	>R-60	R-60
Muros colindantes con otro edificio	REI 120	REI 120
Cubiertas ligeras	X	R-30
Puertas entre sectores	X	X
Recorridos de evacuación	50m	50m

➤ Seguridad pasiva contra incendios, Sector 2 – Almacén Oficinas -

- La estructura de la **cubierta ligera** es de metal, por lo tanto la **estructura metálica** se ignifugará hasta alcanzar una **R-30**. La reducción a R 30 de las estructuras de cubiertas ligeras se refiere únicamente a su estructura principal (vigas, jácenas) mientras que a la secundaria (viguetas, correas) no se le exige resistencia al fuego R.

La existencia de un techo con una resistencia al fuego EI_t situado debajo de una cubierta a la que le sea exigible una resistencia al fuego R_t hace innecesario que la cubierta aporte dicha resistencia, siempre que el riesgo de incendio en el espacio o cámara existente entre el techo y la cubierta pueda considerarse nulo.

➤ Medidas contra incendios, Sector 2 – Oficinas-

MEDIDAS CONTRA INCENDIOS ▼	Cantidad			Observaciones
	Actual	a Instalar	Total	
Detección de incendio	0	0	0	No es necesaria la instalación de Detectores.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

MEDIDAS CONTRA INCENDIOS ▼	Cantidad			Observaciones
	Actual	a Instalar	Total	
Sist. manuales de alarma (máximo 25m)	0	a completar	a completar	Se instalarán pulsadores de alarma manuales en el sector tal como se indica en los planos Contra Incendios. Máximo recorrido hacia un pulsador 25 metros.
BIEs (máximo 25m)	0	0	0	No es necesaria la instalación de BIEs.
Columna seca	0	0	0	No es necesaria la instalación de Columna seca.
Rociadores automáticos	0	0	0	No es necesaria la instalación de Rociadores.
Evacuación de Humos	0	0	0	No es necesaria la instalación de un sistema de evacuación de Humos.
Iluminación y señales de Emergencia	incompleto	a completar	a completar	Será necesario completar la iluminación y las señales de emergencia.
Sistemas de abastecimiento de agua	0	0	0	No es necesaria la instalación de un sistema de abastecimiento propio de agua.
Extintores (máximo 15m)	incompleto	a completar	a completar	La cantidad de extintores existente en el sector 1 es insuficiente. Se instalarán los extintores tal como se muestran en los planos contra incendios, siendo el máximo recorrido 15 metros.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

Análisis técnico en el Sector 3 – Prensoland 1 –**➤ Requisitos constructivos, Sector 3 – Prensoland 1 –**

	Actual	Necesario
Estabilidad al fuego de los elementos estructurales portantes	X	R-30
Cubiertas	X	No exige
Puertas entre sectores	X	X
Recorridos de evacuación	50m	50m

➤ Seguridad pasiva contra incendios, Sector 3 – Prensoland 1 –

Algunos elementos de la estructura portante deberán asegurarse como mínimo a R-30.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

➤ **Medidas contra incendios, Sector 3 – Oficinas Prensoland 1 –**

MEDIDAS CONTRA INCENDIOS ▼	Cantidad			Observaciones
	Actual	a Instalar	Total	
Detección de incendio	0	0	0	No es necesaria la instalación de Detectores.
Sist. manuales de alarma (máximo 25m)	0	a completar	a completar	Se instalarán pulsadores de alarma manuales en el sector tal como se indica en los planos Contra Incendios. Máximo recorrido hacia un pulsador 25metros.
BIEs (máximo 25m)	0	0	0	No es necesaria la instalación de BIEs.
Columna seca	0	0	0	No es necesaria la instalación de Columna seca.
Rociadores automáticos	0	0	0	No es necesaria la instalación de Rociadores.
Evacuación de Humos	0	0	0	No es necesaria la instalación de un sistema de evacuación de Humos.
Iluminación y señales de Emergencia	incompleto	a completar	a completar	Será necesario completar la iluminación y las señales de emergencia.
Sistemas de abastecimiento de agua	0	0	0	No es necesaria la instalación de un sistema de abastecimiento propio de agua.
Extintores (máximo 15m)	incompleto	a completar	a completar	La cantidad de extintores existente en el sector 1 es insuficiente. Se instalarán los extintores tal como se muestran en los planos contra incendios, siendo el máximo recorrido 15 metros.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO

Análisis técnico en el Sector 4 – Prensoland 2 –**➤ Requisitos constructivos, Sector 4 – Prensoland 2 –**

	Actual	Necesario
Estabilidad al fuego de los elementos estructurales portantes	X	R-30
Cubiertas	X	No exige
Puertas entre sectores	X	X
Recorridos de evacuación	50m	50m

➤ Seguridad pasiva contra incendios, Sector 4 – Prensoland 2 –

Algunos elementos de la estructura portante deberán asegurarse como mínimo a R-30.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

➤ **Medidas contra incendios, Sector 4 – Oficinas Prensoland 2 –**

MEDIDAS CONTRA INCENDIOS ▼	Cantidad			Observaciones
	Actual	a Instalar	Total	
Detección de incendio	0	0	0	No es necesaria la instalación de Detectores.
Sist. manuales de alarma (máximo 25m)	0	a completar	a completar	Se instalarán pulsadores de alarma manuales en el sector tal como se indica en los planos Contra Incendios. Máximo recorrido hacia un pulsador 25metros.
BIEs (máximo 25m)	0	0	0	No es necesaria la instalación de BIEs.
Columna seca	0	0	0	No es necesaria la instalación de Columna seca.
Rociadores automáticos	0	0	0	No es necesaria la instalación de Rociadores.
Evacuación de Humos	0	0	0	No es necesaria la instalación de un sistema de evacuación de Humos.
Iluminación y señales de Emergencia	incompleto	a completar	a completar	Será necesario completar la iluminación y las señales de emergencia.
Sistemas de abastecimiento de agua	0	0	0	No es necesaria la instalación de un sistema de abastecimiento propio de agua.
Extintores (máximo 15m)	incompleto	a completar	a completar	La cantidad de extintores existente en el sector 1 es insuficiente. Se instalarán los extintores tal como se muestran en los planos contra incendios, siendo el máximo recorrido 15 metros.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO

Análisis técnico en el Sector 5 – K-30 –**➤ Requisitos constructivos, Sector 5 – K-30 –**

	Actual	Necesario
Estabilidad al fuego de los elementos estructurales portantes	>R-30	R-30
Cubiertas	X	No exige
Puertas entre sectores	X	X
Recorridos de evacuación	50m	50m

➤ Seguridad pasiva contra incendios, Sector 5 – K-30 –

No se requiere ninguna actuación.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

➤ **Medidas contra incendios, Sector 5 – K-30 –**

MEDIDAS CONTRA INCENDIOS ▼	Cantidad			Observaciones
	Actual	a Instalar	Total	
Detección de incendio	0	0	0	No es necesaria la instalación de Detectores.
Sist. manuales de alarma (máximo 25m)	0	a completar	a completar	Se instalarán pulsadores de alarma manuales en el sector tal como se indica en los planos Contra Incendios. Máximo recorrido hacia un pulsador 25metros.
BIEs (máximo 25m)	0	0	0	No es necesaria la instalación de BIEs.
Columna seca	0	0	0	No es necesaria la instalación de Columna seca.
Rociadores automáticos	0	0	0	No es necesaria la instalación de Rociadores.
Evacuación de Humos	0	0	0	No es necesaria la instalación de un sistema de evacuación de Humos.
Iluminación y señales de Emergencia	incompleto	a completar	a completar	Será necesario completar la iluminación y las señales de emergencia.
Sistemas de abastecimiento de agua	0	0	0	No es necesaria la instalación de un sistema de abastecimiento propio de agua.
Extintores (máximo 15m)	incompleto	a completar	a completar	La cantidad de extintores existente en el sector 1 es insuficiente. Se instalarán los extintores tal como se muestran en los planos contra incendios, siendo el máximo recorrido 15 metros.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO

Análisis técnico en el Sector 6 – Mantenimiento utillajes –

➤ Requisitos constructivos, Sector 6 – Mantenimiento utillajes –

	Actual	Necesario
Estabilidad al fuego de los elementos estructurales portantes	>R-30	R-30
Cubiertas	X	No exige
Puertas entre sectores	X	X
Recorridos de evacuación	50m	50m

➤ Seguridad pasiva contra incendios, Sector 6 – Mantenimiento utillajes

No se requiere ninguna actuación.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

➤ **Medidas contra incendios, Sector 6 – Mantenimiento utillajes –**

MEDIDAS CONTRA INCENDIOS ▼	Cantidad			Observaciones
	Actual	a Instalar	Total	
Detección de incendio	0	0	0	No es necesaria la instalación de Detectores.
Sist. manuales de alarma (máximo 25m)	0	a completar	a completar	Se instalarán pulsadores de alarma manuales en el sector tal como se indica en los planos Contra Incendios. Máximo recorrido hacia un pulsador 25metros.
BIEs (máximo 25m)	0	0	0	No es necesaria la instalación de BIEs.
Columna seca	0	0	0	No es necesaria la instalación de Columna seca.
Rociadores automáticos	0	0	0	No es necesaria la instalación de Rociadores.
Evacuación de Humos	0	0	0	No es necesaria la instalación de un sistema de evacuación de Humos.
Iluminación y señales de Emergencia	incompleto	a completar	a completar	Será necesario completar la iluminación y las señales de emergencia.
Sistemas de abastecimiento de agua	0	0	0	No es necesaria la instalación de un sistema de abastecimiento propio de agua.
Extintores (máximo 15m)	incompleto	a completar	a completar	La cantidad de extintores existente en el sector 1 es insuficiente. Se instalarán los extintores tal como se muestran en los planos contra incendios, siendo el máximo recorrido 15 metros.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO

Análisis técnico de –Estación Transformadora-

Reglamentación –Estación Transformadora-

La estación transformadora situada como la actividad nº 17 (ver plano de actividades PE2307SUB13 de Actividades) pertenece a la compañía suministradora y no se tiene acceso a esta, por lo que no entra en estudio.

10. CONCLUSIONES

SUBEROLITA, SA realiza su actividad de FABRICACION DE PREFABRICADOS DE HORMIGON en un establecimiento situado en zona industrial y aislada de las demás edificaciones por espacios libres, ver plano de EMPLAZAMIENTO.

Se considera a SUBEROLITA como una industria compatible, uso dominante, en su emplazamiento. Cabe destacar que de los riesgos hacia el exterior se evalúa el riesgo de molestias a los vecinos más cercanos como el más crítico. SUBEROLITA tendrá en cuenta, sistemática y continuamente, medios y protocolos para mitigar y corregir el ruido y la generación de partículas al aire.

Así mismo, y de acuerdo con los datos y condiciones de las instalaciones indicadas en la presente memoria, se solicita la LICENCIA AMBIENTAL del establecimiento.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

El solicitante ha leído esta memoria y estima haber especificado suficientemente los detalles de la presente memoria, y se responsabiliza total y personalmente de su veracidad, a efectos del que firma y rubrica la presente

Santa Cristina d'Aro, jueves, 13 de julio de 2023

GOMEZ
GOMEZ
CARLOS -
47617269R

Firmado digitalmente por
GOMEZ GOMEZ
CARLOS -
47617269R
Fecha: 2023.07.14
10:05:04 +02'00'

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

11. ANEXOS

	VISAT
Nº Procés 2023911702 Nº Col·legiat 19245 14-07-2023 Licència Ambient SANTA CRISTINA D'ARO	
COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA	

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

12. CERTIFICADO TÉCNICO

	VISAT	
	Nº Procés 2023911702 Nº Col·legiat 19245 14-07-2023 Licència Ambiental SANTA CRISTINA D'ARO	
COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA		

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

13. ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

	VISAT	
	Nº Procés 2023911702 Nº Col·legiat 19245 14-07-2023 Licència Ambient SANTA CRISTINA D'ARO	
COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA		

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

1.- OBJETO.

El objeto de este estudio es dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, identificando, analizando y estudiando los posibles riesgos laborales que puedan ser evitados, identificando las medidas técnicas necesarias para ello; relación de los riesgos que no pueden eliminarse, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos.

El Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, establece en el apartado 2 del Artículo 4 que en los proyectos de obra no incluidos en los supuestos previstos en el apartado 1 del mismo Artículo, el promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un Estudio Básico de Seguridad y Salud. Los supuestos previstos son los siguientes:

- El presupuesto de Ejecución por Contrata es superior a 75 millones de pesetas (450759.08 €).
- La duración estimada de la obra es superior a 30 días o se emplea a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- El volumen de mano de obra estimada es superior a 500 trabajadores/día
- Es una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

Al no darse ninguno de los supuestos previstos en el apartado 1 del Artículo 4 del R.D. 1627/1997 se redacta el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Así mismo este Estudio Básico de Seguridad y Salud da cumplimiento a la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de prevención de Riesgos Laborales en lo referente a la obligación del empresario titular de un centro de trabajo de informar y dar instrucciones adecuadas, en relación con los riesgos existentes en el centro de trabajo y las medidas de protección y prevención correspondientes.

En base a este Estudio Básico de Seguridad y al artículo 7 del R.D. 1627/1997, cada contratista elaborará un Plan de Seguridad y Salud en función de su propio sistema de ejecución de la obra y en el que se tendrán en cuenta las circunstancias particulares de los trabajos objeto del contrato.

2.- CARACTERISTICAS GENERALES DE LA OBRA.

En este punto se analizan con carácter general, independientemente del tipo de obra, las diferentes servidumbres o servicios que se deben tener perfectamente definidas y solucionadas antes del comienzo de las obras.

2.1.-Descripción de la obra y situación.

La situación de la obra a realizar y el tipo de la misma se recogen en este documento.

2.2.-Suministro de energía eléctrica.

El suministro de energía eléctrica provisional de obra será facilitado por la empresa constructora, proporcionando los puntos de enganche necesarios en el lugar del emplazamiento de la obra.

2.3.-Suministro de agua potable.

El suministro de agua potable será a través de las conducciones habituales de suministro en la región, zona, etc... En el caso de que esto no sea posible, dispondrán de los medios necesarios que garanticen su existencia regular desde el comienzo de la obra.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO



2.4.-Servicios higiénicos.

Se dispondrá de servicios higiénicos suficientes y reglamentarios. Si fuera posible, las aguas fecales se conectarán a la red de alcantarillado, en caso contrario, se dispondrá de medios que faciliten su evacuación o traslado a lugares específicos destinados para ello, de modo que no se agrede al medio ambiente.

Los aseos y vestuarios de personal cumplirán lo dispuesto en el R.D. 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad en los lugares de trabajo, la Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de lugares de trabajo. INSST. Año 2015, así como la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo.

1. Los lugares de trabajo dispondrán de vestuarios cuando los trabajadores deban llevar ropa especial de trabajo y no se les pueda pedir, por razones de salud o decoro, que se cambien en otras dependencias.
2. Los vestuarios estarán provistos de asientos y de armarios o taquillas individuales con llave si no se puede cerrar con llave el vestuario, que tendrán la capacidad suficiente para guardar la ropa y el calzado. Los armarios o taquillas para la ropa de trabajo y para la de calle estarán separados cuando ello sea necesario por el estado de contaminación, suciedad o humedad de la ropa de trabajo.
3. Cuando los vestuarios no sean necesarios, los trabajadores deberán disponer de colgadores o armarios para colocar su ropa.
4. Los lugares de trabajo dispondrán, en las proximidades de los puestos de trabajo y de los vestuarios, de locales de aseo con espejos, lavabos con agua corriente, caliente si es necesario, jabón y toallas individuales u otro sistema de secado con garantías higiénicas. Dispondrán además de duchas de agua corriente, caliente y fría, cuando se realicen habitualmente trabajos sucios, contaminantes o que originen elevada sudoración. En tales casos, se suministrarán a los trabajadores los medios especiales de limpieza que sean necesarios. La ratio mínima recomendada será de una ducha por cada diez trabajadores o fracción que finalicen su jornada simultáneamente.
5. Si los locales de aseo y los vestuarios están separados, la comunicación entre ambos deberá ser fácil.
6. Los lugares de trabajo dispondrán de retretes, dotados de lavabos, situados en las proximidades de los puestos de trabajo, de los locales de descanso, de los vestuarios y de los locales de aseo, cuando no estén integrados en estos últimos.
7. Los retretes dispondrán de descarga automática de agua y papel higiénico. En los retretes que hayan de ser utilizados por mujeres se instalarán recipientes especiales y cerrados. Las cabinas estarán provistas de una puerta con cierre interior y de una percha. El número recomendable de inodoros será de uno por cada quince mujeres o fracción que trabajen en la misma jornada. En el caso de hombres será de un retrete y un urinario por cada veinticinco hombres o fracción que trabajen simultáneamente.
8. Las dimensiones de los vestuarios, de los locales de aseo, así como las respectivas dotaciones de asientos, armarios o taquillas, colgadores, lavabos, duchas e inodoros, deberán permitir la utilización de estos equipos e instalaciones sin dificultades o molestias, teniendo en cuenta en cada caso el número de trabajadores que vayan a utilizarlos simultáneamente.
9. Los locales, instalaciones y equipos mencionados en el apartado anterior serán de fácil acceso, adecuados a su uso y de características constructivas que faciliten su limpieza.
10. Los vestuarios, locales de aseos y retretes estarán separados para hombres y mujeres o se procederán a turnos.

La extracción del aire viciado de los aseos se realizará de forma natural o con extractor.

2.5.- Servidumbre y condicionantes.

No se preveen interferencias en los trabajos, puesto que si la obra civil y el montaje pueden ejecutarse por empresas diferentes, no existe coincidencia en el tiempo. No obstante, de acuerdo con el artículo 3 de R.D. 1627/1997, si interviene más de una empresa en la ejecución del proyecto, o una empresa y trabajadores autónomos, o más de un trabajador autónomo, el Promotor deberá designar un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, la designación debería ser objeto de un contrato expreso.



3.- RIESGOS LABORABLES EVITABLES COMPLETAMENTE.

La siguiente relación de riesgos laborales que se presentan, son considerados totalmente evitables mediante la adopción de las medidas técnicas que precisen:

- Derivados de la rotura de instalaciones existentes: Neutralización de las instalaciones existentes.
- Presencia de líneas eléctricas de alta tensión aéreas o subterráneas: Corte del fluido, apantallamiento de protección, puesta a tierra y cortocircuito de los cables.

4.- RIESGOS LABORABLES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.

Este apartado contiene la identificación de los riesgos laborales que no pueden ser completamente eliminados, y las medidas preventivas y protecciones técnicas que deberán adoptarse para el control y la reducción de este tipo de riesgos. La primera relación se refiere a aspectos generales que afectan a la totalidad de la obra, y las restantes, a los aspectos específicos de cada una de las fases en las que ésta puede dividirse.

4.1.-Toda la obra.

a) Riesgos más frecuentes:

- Caídas de operarios al mismo nivel
- Caídas de operarios a distinto nivel
- Caídas de objetos sobre operarios
- Caídas de objetos sobre terceros
- Choques o golpes contra objetos
- Fuertes vientos
- Ambientes pulvígenos
- Trabajos en condición de humedad
- Contactos eléctricos directos e indirectos
- Cuerpos extraños en los ojos
- Sobreesfuerzos

b) Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Orden y limpieza de las vías de circulación de la obra
- Orden y limpieza de los lugares de trabajo
- Recubrimiento, o distancia de seguridad (1m) a líneas eléctricas de B.T.
- Recubrimiento, o distancia de seguridad (3 - 5 m) a líneas eléctricas de A.T.
- Iluminación adecuada y suficiente (alumbrado de obra)
- No permanecer en el radio de acción de las máquinas
- Puesta a tierra en cuadros, masas y máquinas sin doble aislamiento
- Señalización de la obra (señales y carteles)
- Cintas de señalización y balizamiento a 10 m de distancia
- Vallado del perímetro completo de la obra, resistente y de altura 2m
- Marquesinas rígidas sobre accesos a la obra
- Pantalla inclinada rígida sobre aceras, vías de circulación o colindantes
- Extintor de polvo seco, de eficacia 21^a - 113B
- Evacuación de escombros
- Escaleras auxiliares
- Información específica
- Grúa parada y en posición veleta

c) Equipos de protección individual:



VISAT

Nº Proc. 425.02
Nº Col·legiat 19245
14-07-2023
Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

- Cascos de seguridad
- Calzado protector
- Ropa de trabajo
- Casquetes anti ruidos
- Gafas de seguridad
- Cinturones de protección

4.2.- Movimientos de tierras.

a) Riesgos más frecuentes:

- Desplomes, hundimientos y desprendimientos del terreno
- Caídas de materiales transportados
- Caídas de operarios al vacío
- Atrapamientos y aplastamientos
- Atropellos, colisiones, vuelcos y falsas maniobras de máquinas
- Ruidos, Vibraciones
- Interferencia con instalaciones enterradas
- Electrocuciiones

b) Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Observación y vigilancia del terreno.
- Limpieza de bolos y viseras
- Achique de aguas
- Pasos o pasarelas
- Separación de tránsito de vehículos y operarios
- No acopiar junto al borde de la excavación
- No permanecer bajo el frente de excavación
- Barandillas en bordes de excavación (0,9 m)
- Acotar las zonas de acción de las máquinas
- Topes de retroceso para vertido y carga de vehículos

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

4.3.- Montaje y puesta en tensión.

4.3.1.- Descarga y montaje de elementos prefabricados.

a) Riesgos más frecuentes:

- Vuelco de la grúa.
- Atrapamientos contra objetos, elementos auxiliares o la propia carga.
- Precipitación de la carga.
- Proyección de partículas.
- Caídas de objetos.
- Contacto eléctrico.
- Sobreesfuerzos.
- Quemaduras o ruidos de la maquinaria.
- Choques o golpes.
- Viento excesivo.

b) Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Trayectoria de la carga señalizada y libre de obstáculos.
- Correcta disposición de los apoyos de la grúa.
- Revisión de los elementos elevadores de cargas y de sus sistemas de seguridad.
- Correcta distribución de cargas.
- Prohibición de circulación bajo cargas en suspensión.
- Trabajo dentro de los límites máximos de los elementos elevadores.
- Apantallamiento de líneas eléctricas de A.T.
- Operaciones dirigidas por el jefe de equipo.
- Flecha recogida en posición de marcha.

4.3.2.- Puesta en tensión.

a) Riesgos más frecuentes:

- Contacto eléctrico directo e indirecto en A.T. y B.T.
- Arco eléctrico en A.T. y B.T.
- Elementos candentes y quemaduras.

b) Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Coordinar con la empresa suministradora, definiendo las maniobras eléctricas a realizar.
- Apantallar los elementos de tensión.
- Enclavar los aparatos de maniobra.
- Informar de la situación en la que se encuentra la zona de trabajo y ubicación de los puntos en tensión más cercanos.
- Abrir con corte visible las posibles fuentes de tensión.

c) Protecciones individuales:

- Calzado de seguridad aislante.
- Herramientas de gran poder aislante.
- Guantes eléctricamente aislantes.
- Pantalla que proteja la zona facial.

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambiental
SANTA CRISTINA D'ARO

5.- TRABAJOS LABORALES ESPECIALES.

En la siguiente relación no exhaustiva se tienen aquellos trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores, estando incluidos en el Anexo II del R.D. 1627/97.

- Graves caídas de altura, sepultamientos y hundimientos.
- En proximidad de líneas eléctricas de alta tensión, se debe señalizar y respetar la distancia de seguridad (5 m) y llevar el calzado de seguridad.
- Exposición a riesgo de ahogamiento por inmersión.
- Uso de explosivos.
- Montaje y desmontaje de elementos prefabricados pesados.

6.- INSTALACIONES PROVISIONALES Y ASISTENCIA SANITARIA.

La obra dispondrá de los servicios higiénicos que se indican en el R.D. 1627/97 tales como vestuarios con asientos y taquillas individuales provistas de llave, lavabos con agua fría, caliente y espejo, duchas y retretes, teniendo en cuenta la utilización de los servicios higiénicos de forma no simultánea en caso de haber operarios de distintos sexos.

De acuerdo con el apartado A 3 del Anexo VI del R.D. 486/97, la obra dispondrá de un botiquín portátil debidamente señalizado y de fácil acceso, con los medios necesarios para los primeros auxilios en caso de accidente y estará a cargo de él una persona capacitada designada por la empresa constructora.

La dirección de la obra acreditará la adecuada formación del personal de la obra en materia de prevención y primeros auxilios. Así como la de un Plan de emergencia para atención del personal en caso de accidente y la contratación de los servicios asistenciales adecuados (Asistencia primaria y asistencia especializada)

7.- PREVISIONES PARA TRABAJOS POSTERIORES.

El apartado 3 del artículo 6 del R.D. 1627/1997, establece que en el Estudio Básico se contemplarán también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

No hay después de dejar limpia la zona de actuación

8.- NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES EN LA OBRA.

- Ley 31/ 1.995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 485/1.997 de 14 de abril, sobre Señalización de seguridad en el trabajo.
- Real Decreto 486/1.997 de 14 de abril, sobre Seguridad y Salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1.997 de 14 de abril, sobre Manipulación de cargas.
- Real Decreto 773/1.997 de 30 de mayo, sobre Utilización de Equipos de Protección Individual.
- Real Decreto 39/1.997 de 17 de enero, Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 1215/1.997 de 18 de julio, sobre Utilización de Equipos de Trabajo.
- Real Decreto 1627/1.997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Estatuto de los Trabajadores (Ley 8/1.980, Ley 32/1.984, Ley 11/1.994).
- Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica (O.M. 28-08-70, O.M. 28-07-77) (los títulos no derogados).



Nº Procés 207361 O.M. 4
 Nº Col·legiat 19245
 14-07-2023
 Licència Ambiental
 SANTA CRISTINA D'ARO



14. ANEXO: PLANOS

Plano de situación y emplazamiento PE2306SUB00 1:25000 y 1:2500

Plano planta: Sectores PE2307SUB12 1:500

Plano planta: actividades PE2307SUB13 1:500

Plano planta: contra incendios y evacuación K-30 PE2307SUB14 1:100

Plano planta: contra incendios y evacuación PRENSOLAND

PE2307SUB15 1:200

Plano planta: contra incendios y evacuación OFICINAS, TUBOS,

MANTENIMIENTO PE2307SUB16 1:250

Plano Alzados Sección PE2306SUB07 1:200

VISAT

Nº Procés 2023911702

Nº Col·legiat 19245

14-07-2023

Licència Ambient
SANTA CRISTINA D'ARO

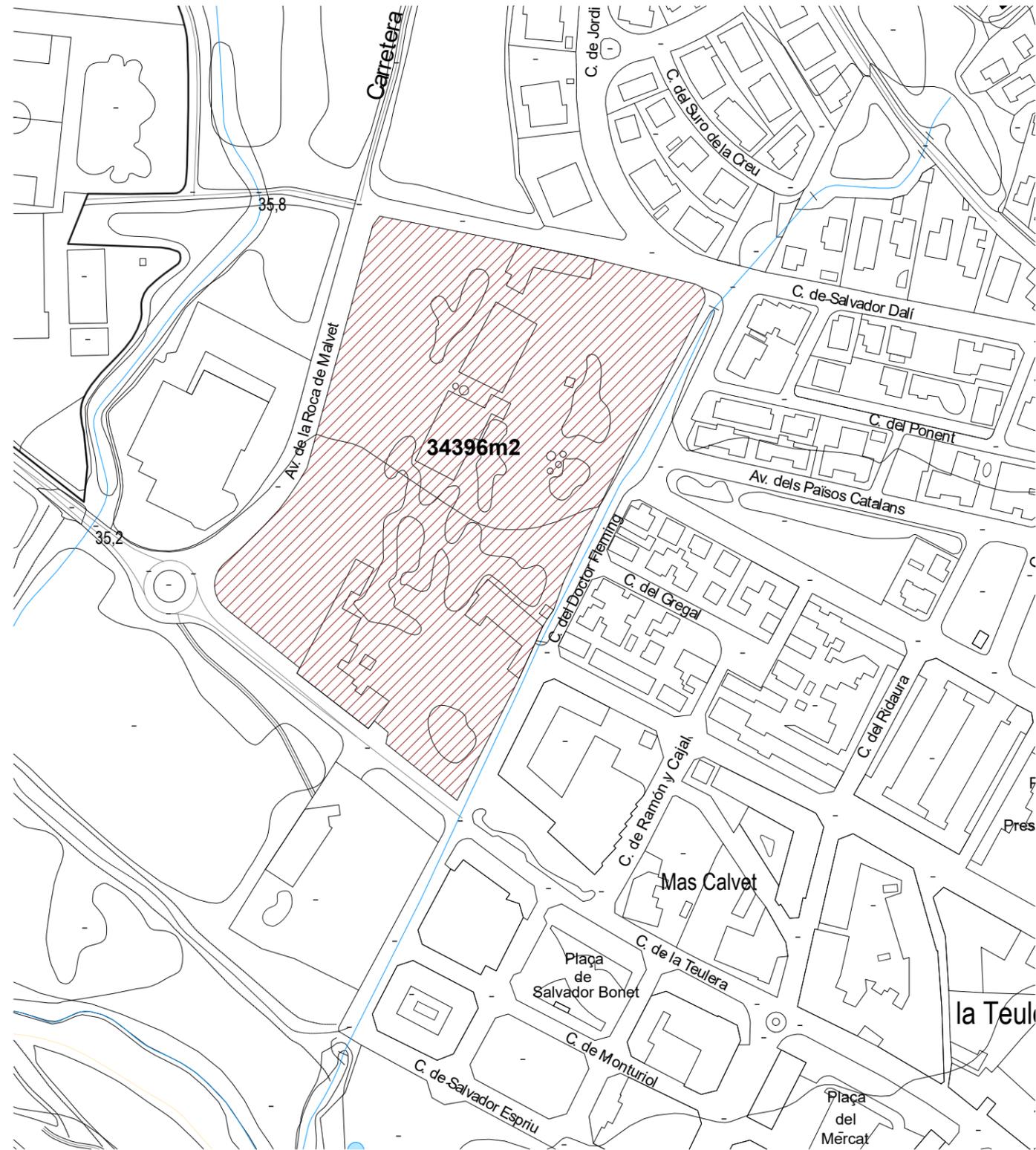


COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat



SITUACIÓN
Esc. 1:25000



EMPLAZAMIENTO
Esc. 1:2500


VISAT
 N° Procés 2023911702
 N° Col·legiat 19245
 14-07-2023
 SANTA CRISTINA D'ARO
 COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

GOMEZ
GOMEZ
CARLOS -
47617269R

Firmado digitalmente por GOMEZ
 GOMEZ CARLOS - 47617269R
 Fecha: 2023.07.14 10:08:36 +02'00'

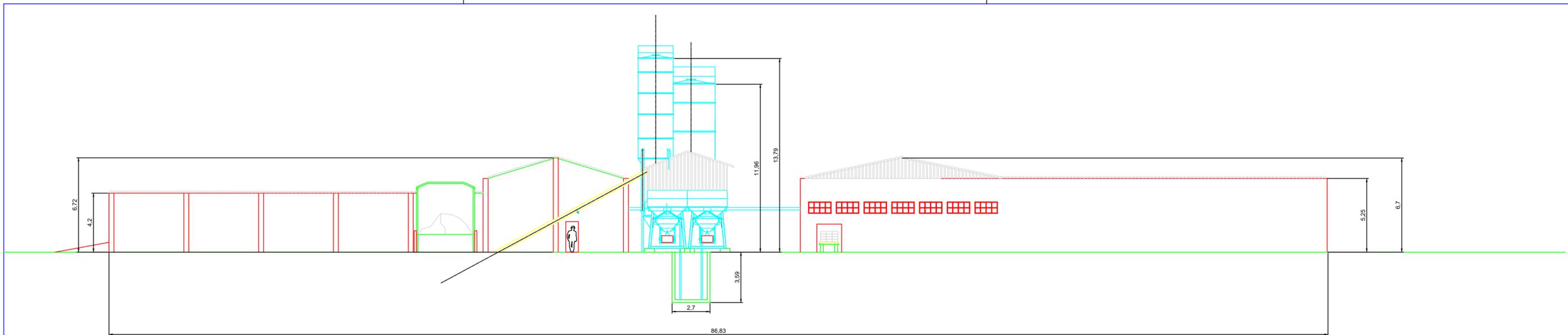
REV.N:	DIB.	FECHA	MODIFICACIONES

PLANTA DE PREFABRICADOS
SUBEROLITA
STA CRISTINA D'ARO

TITULAR
SUBEROLITA, SA
 X: 499515
 Y: 4629293

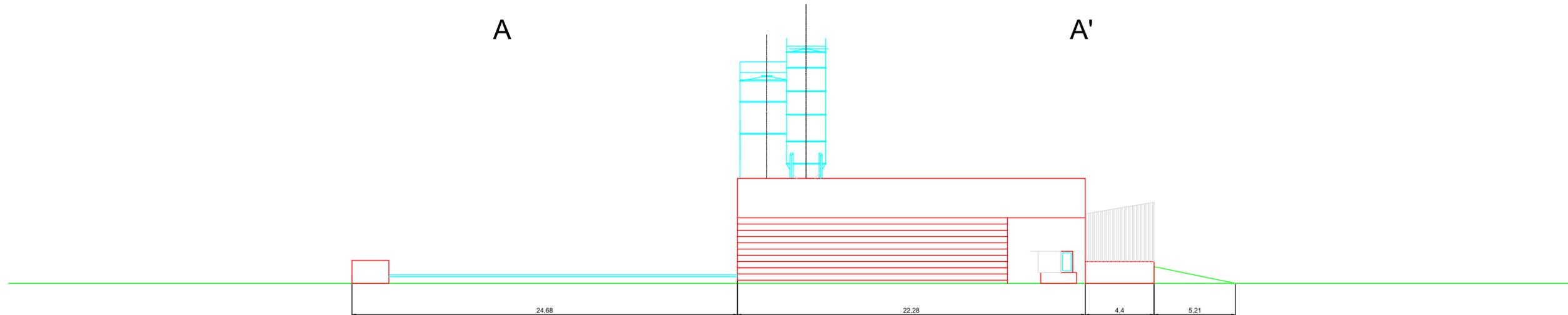
NOM PLANO
PLANTA
 Ingeniero técnico
 Carlos Gómez Gómez

NUMPLANOL	CODIGO
1.0	PE2306SUB00
	ESCALA
	EQUIDISTANCIA
	FECHA
	EMPLAZAMIENTO
	POBLACIÓN
	PROVINCIA



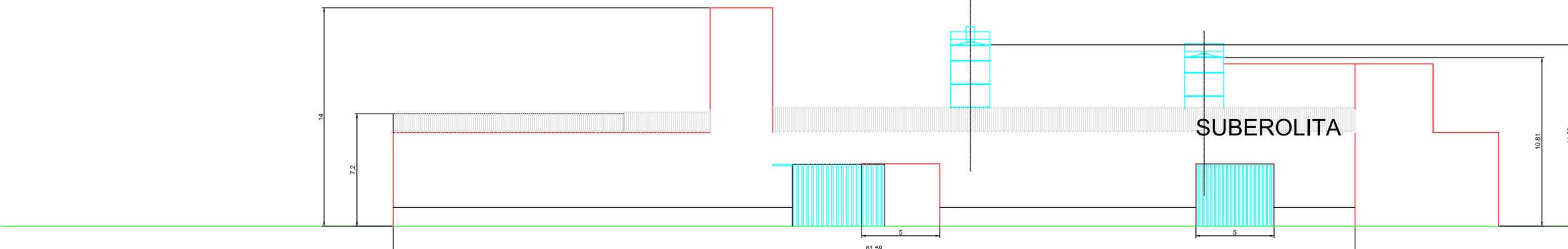
A

A'



B

B'



C

C'

VISAT
 N° Procés 2023911702
 N° Col·legiat 19245
 14-07-2023
 SANTA CRISTINA D'ARO
 COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial. Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat.

GOMEZ GOMEZ
CARLOS - 47617269R
 Firmado digitalmente por GOMEZ GOMEZ CARLOS - 47617269R
 Fecha: 2023.07.14 10:10:05 +02'00'

REV.N:	DIB.	FECHA	MODIFICACIONES

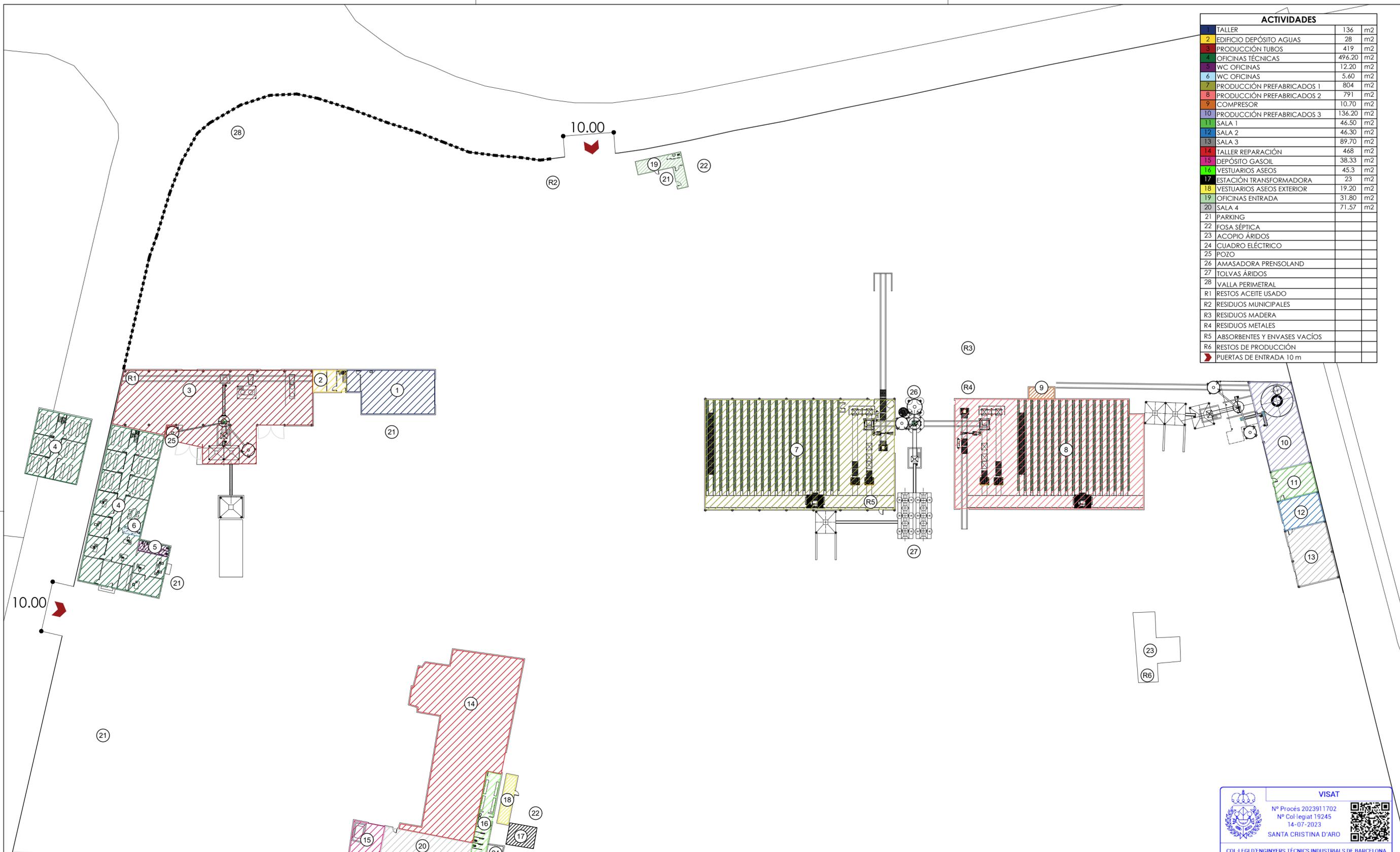
PLANTA DE PREFABRICADOS
SUBEROLITA
STA CRISTINA D 'ARO

SUBEROLITA.SA

ALZADOS
 El ingeniero técnico
 Carlos Gómez Gómez

NUMPLANOL	1.7	CODI	PE2306SUB07
EXPEDIENT		EXPEDIENT	SUBEROLITA
ESCALA	1:200	ESCALA	1:200
EQUIDISTANCIA	---	EQUIDISTANCIA	---
DATA	JUNIO 2023	DATA	JUNIO 2023
EMPLACAMENT	INDUSTRIAL	EMPLACAMENT	INDUSTRIAL
POBLACIO	SANTA CRISTINA D'ARO	POBLACIO	SANTA CRISTINA D'ARO
PROVINCIA	GIRONA	PROVINCIA	GIRONA

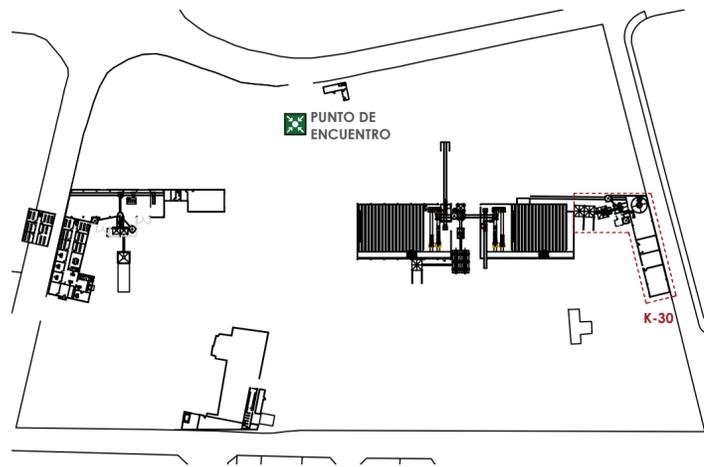
ACTIVIDADES		
1	TALLER	136 m2
2	EDIFICIO DEPÓSITO AGUAS	28 m2
3	PRODUCCIÓN TUBOS	419 m2
4	OFICINAS TÉCNICAS	496.20 m2
5	WC OFICINAS	12.20 m2
6	WC OFICINAS	5.60 m2
7	PRODUCCIÓN PREFABRICADOS 1	804 m2
8	PRODUCCIÓN PREFABRICADOS 2	791 m2
9	COMPRESOR	10.70 m2
10	PRODUCCIÓN PREFABRICADOS 3	136.20 m2
11	SALA 1	46.50 m2
12	SALA 2	46.30 m2
13	SALA 3	89.70 m2
14	TALLER REPARACIÓN	468 m2
15	DEPÓSITO GASOIL	38.33 m2
16	VESTUARIOS ASEOS	45.3 m2
17	ESTACIÓN TRANSFORMADORA	23 m2
18	VESTUARIOS ASEOS EXTERIOR	19.20 m2
19	OFICINAS ENTRADA	31.80 m2
20	SALA 4	71.57 m2
21	PARKING	
22	FOSA SÉPTICA	
23	ACOPIO ÁRIDOS	
24	CUADRO ELÉCTRICO	
25	POZO	
26	AMASADORA PRENSOLAND	
27	TOLVAS ÁRIDOS	
28	VALLA PERIMETRAL	
R1	RESTOS ACEITE USADO	
R2	RESIDUOS MUNICIPALES	
R3	RESIDUOS MADERA	
R4	RESIDUOS METALES	
R5	ABSORBENTES Y ENVASES VACÍOS	
R6	RESTOS DE PRODUCCIÓN	
	PUERTAS DE ENTRADA 10 m	



VISAT
 N° Procés 2023911702
 N° Col·legiat 19245
 14-07-2023
 SANTA CRISTINA D'ARO
 COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

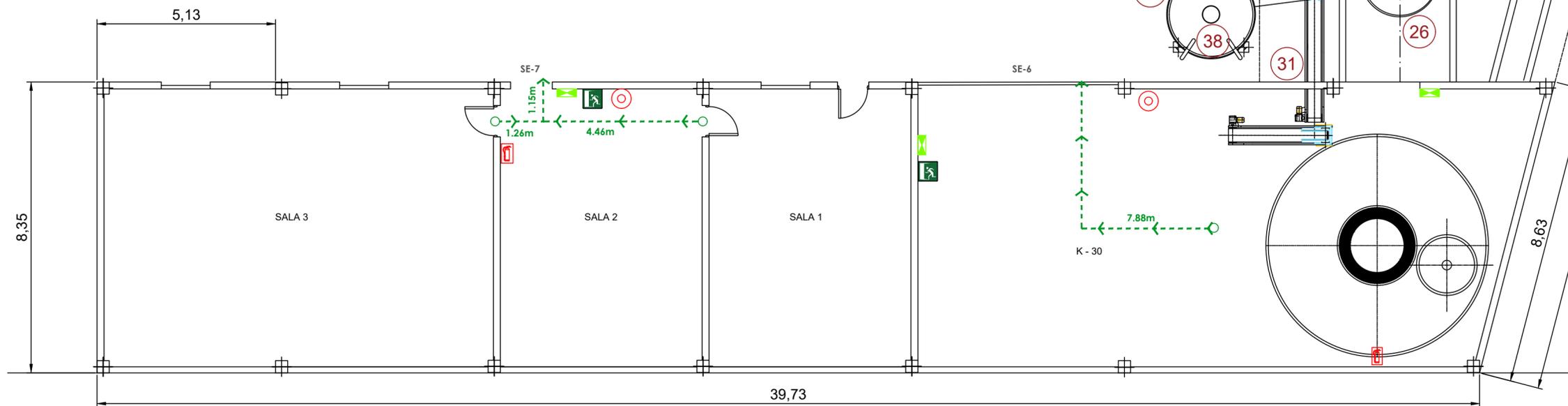
GOMEZ GOMEZ
CARLOS - 47617269R
 Firmado digitalmente por GOMEZ GOMEZ CARLOS - 47617269R
 Fecha: 2023.07.14 10:11:41 +02'00'

PLANTA DE PREFABRICADOS SUBEROLITA STA CRISTINA D'ARO				TITULAR SUBEROLITA.SA	Nom Plànol PLANTA-ACTIVIDADES	NUMPLANOL 1.13	CODIGO PE2307SUB13
REV.N:	DIB.	FECHA	MODIFICACIONES		Ingeniero técnico Carlos Gómez Gómez	ESCALA 1:500	EQUIDISTANCIA 1 m
						FECHA JUNIO 2023	EMPLAZAMIENTO INDUSTRIAL
						POBLACION STA CRISTINA D'ARO	PROVINCIA PROVINCIA



PLANTA ESTABLECIMIENTO
Esc. 1:2000

- | LEYENDA CONTRA INCENDIOS | LEYENDA MAQUINARIA |
|--------------------------|------------------------|
| Central de alarma | Depósito gasoil |
| Pulsador de alarma | Amasadora |
| Extintor de polvo | Tolvas |
| Extintor de gas | Acopio áridos |
| Luz de emergencia | Silos |
| Sirena de alarma | Cinta |
| LEYENDA EVACUACIÓN | Skip |
| Dirección de evacuación | Vibrador |
| Situación personal | Pinza |
| Recorrido de evacuación | Flejadora |
| Señal de evacuación | Multihorquilla |
| Punto de encuentro | Máquina de tubos |
| | Filtro captación polvo |
| | Compresor |



PLANTA K-30
Esc. 1:100



GOMEZ GOMEZ CARLOS - 47617269R
 Firmado digitalmente por GOMEZ GOMEZ CARLOS - 47617269R
 Fecha: 2023.07.14 10:12:15 +02'00'

PLANTA DE PREFABRICADOS
SUBEROLITA
STA CRISTINA D'ARO

TITULAR
SUBEROLITA

Nom. Planol
Plano planta: Contra incendios y evacuación
K-30

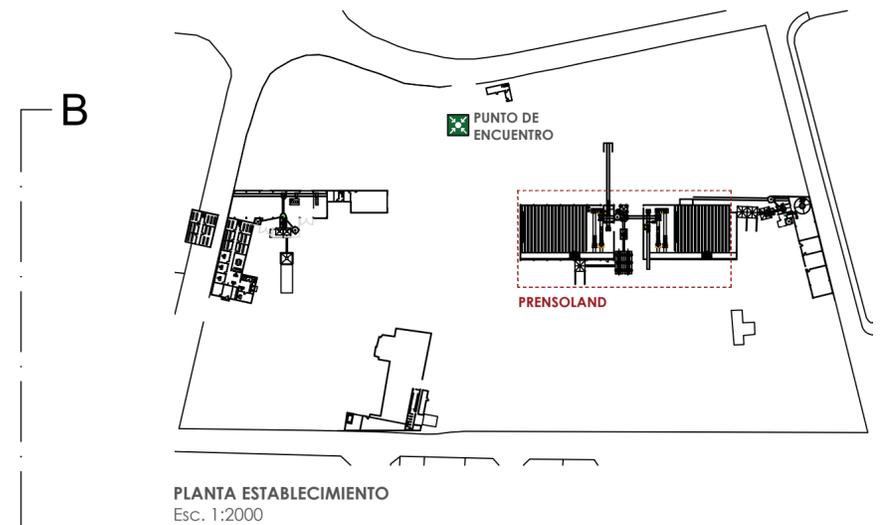
Num. Planol
1.14

CODI	PE2307SUB14
EXPEDIENT	SUBEROLITA
ESCALA	1:100
EQUIDISTANCIA	1 m
DATA	JUNIO 2023
EMPLACAMENT	INDUSTRIAL
POBLACIO	SANTA CRISTINA D'ARO
PROVINCIA	GIRONA

L'Enginyer Tècnic

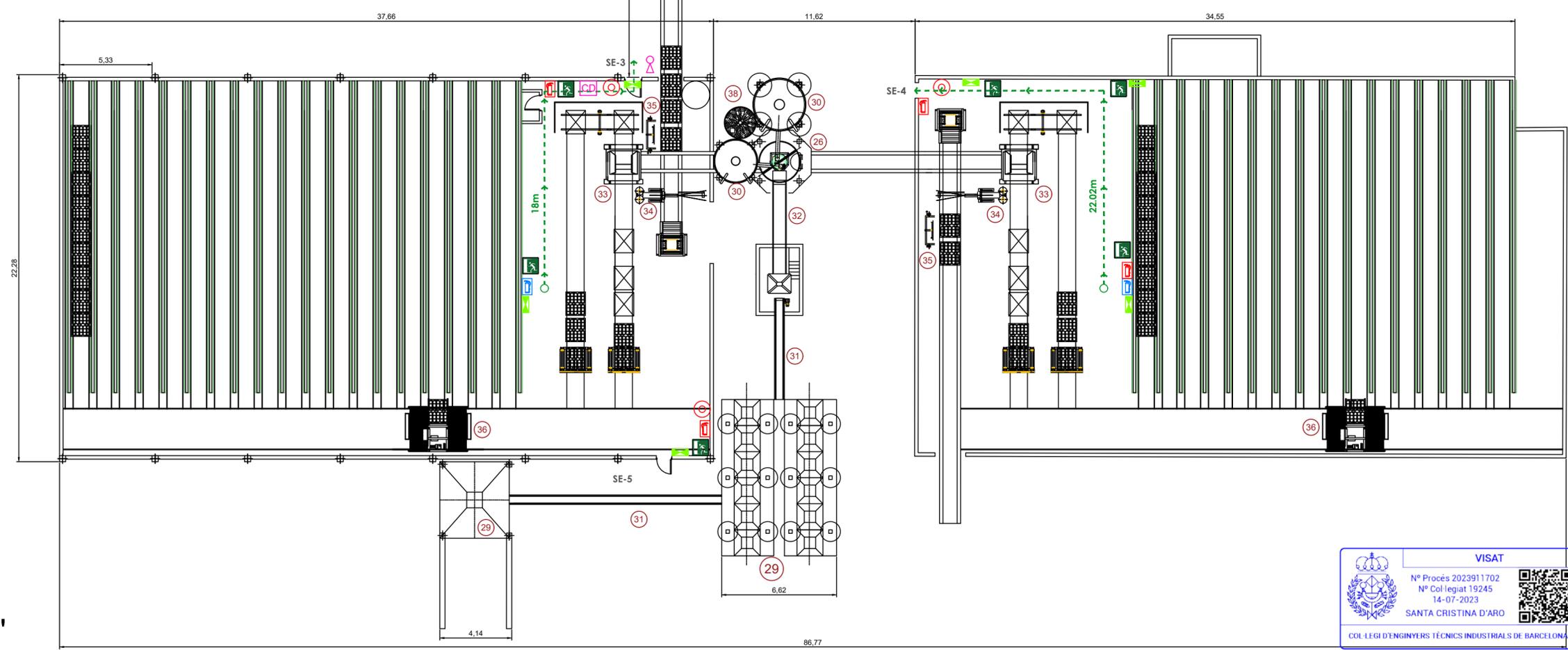
Carles Gómez Gómez

REV. Nº	DIB.	FECHA	Modificaciones



PLANTA ESTABLECIMIENTO
Esc. 1:2000

- LEYENDA CONTRA INCENDIOS**
- Central de alarma
 - Pulsador de alarma
 - Extintor de polvo
 - Extintor de gas
 - Luz de emergencia
 - Sirena de alarma
- LEYENDA EVACUACIÓN**
- Dirección de evacuación
 - Situación personal
 - Recorrido de evacuación
 - Señal de evacuación
 - Punto de encuentro
- LEYENDA MAQUINARIA**
- Depósito gasoil
 - Amasadora
 - Tolvas
 - Acopio áridos
 - Silos
 - Cinta
 - Skip
 - Vibrador
 - Pinza
 - Flejadora
 - Multihorquilla
 - Máquina de tubos
 - Filtro captación polvo
 - Compresor



PLANTA PRENSOLAND
Esc. 1:200

VISAT

Nº Procés 2023911702
Nº Col·legiat 19245
14-07-2023
SANTA CRISTINA D'ARO

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legiat.
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat.

**GOMEZ GOMEZ
CARLOS -
47617269R**

Firmado digitalmente por
GOMEZ GOMEZ CARLOS -
47617269R
Fecha: 2023.07.14 10:14:14
+02'00'

**PLANTA DE PREFABRICADOS
SUBEROLITA
STA CRISTINA D 'ARO**

TITULAR
SUBEROLITA.SA

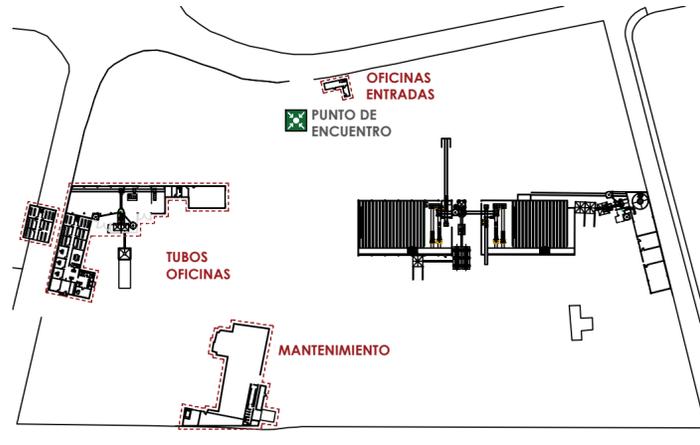
Nom Plànol
**Plano planta: Contra incendios y evacuación
PRENSOLAND**

NUMPLANOL
1.15

El ingeniero técnico
Carlos Gómez Gómez

CODI	PE2307SUB15
EXPEDIENT	SUBEROLITA
ESCALA	1:200
EQUIDISTANCIA	1 m
DATA	JUNIO 2023
EMPLACAMENT	INDUSTRIAL
POBLACIO	SANTA CRISTINA D'ARO
PROVINCIA	GIRONA

REV.N:	DIB.	FECHA	MODIFICACIONES



PLANTA ESTABLECIMIENTO
Esc. 1:2000

LEYENDA CONTRA INCENDIOS

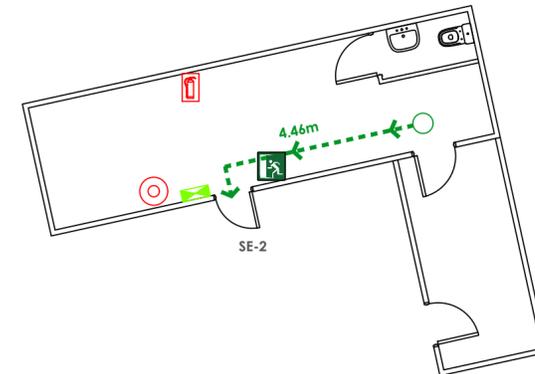
- Central de alarma
- Pulsador de alarma
- Extintor de polvo
- Extintor de gas
- Luz de emergencia
- Sirena de alarma

LEYENDA EVACUACIÓN

- Dirección de evacuación
- Situación personal
- Recorrido de evacuación
- Señal de evacuación
- Punto de encuentro

LEYENDA MAQUINARIA

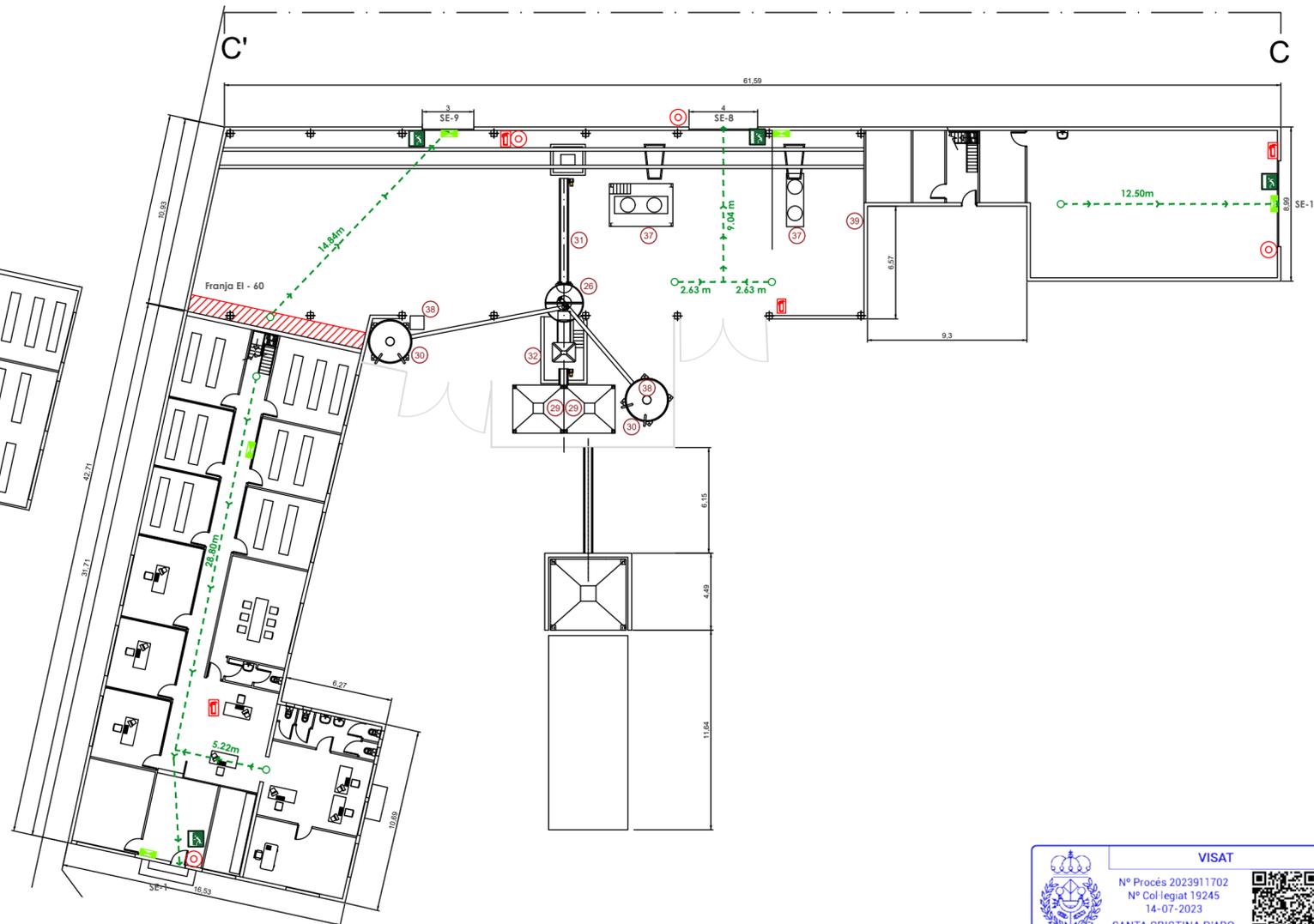
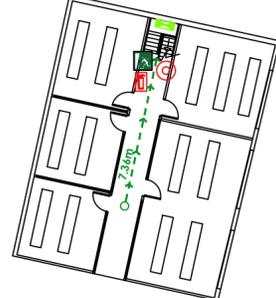
- Depósito gasoil
- Amasadora
- Tolvas
- Acopio áridos
- Silos
- Cinta
- Skip
- Vibrador
- Pinza
- Flejadora
- Multihorquilla
- Máquina de tubos
- Filtro captación polvo
- Compresor



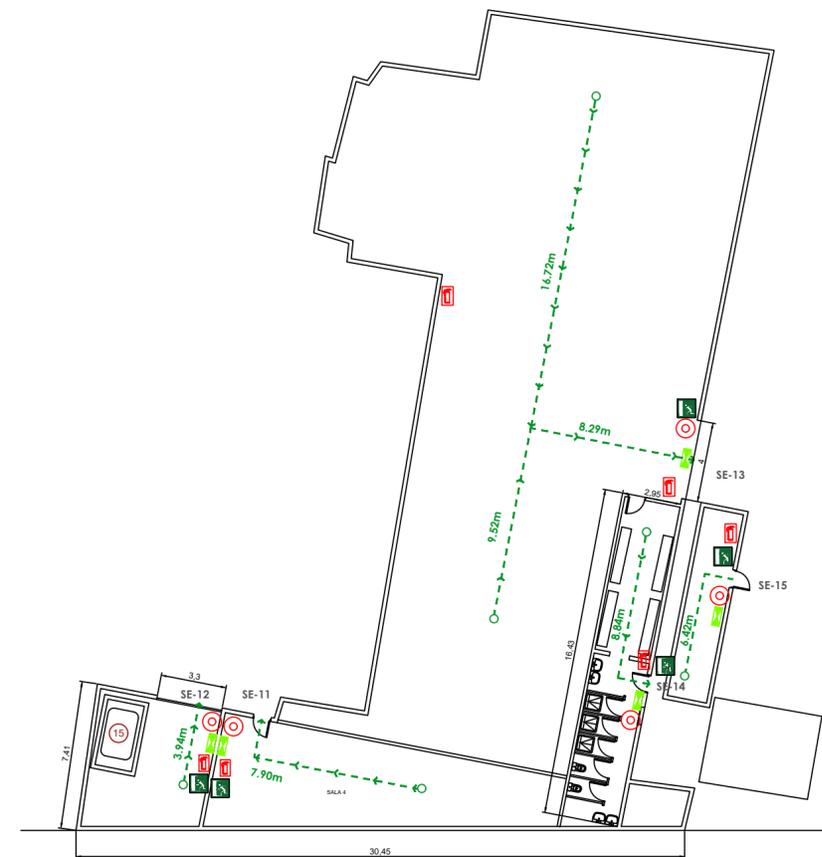
PLANTA OFICINA ENTRADAS
Esc. 1:100

2ª PLANTA

Techo El - 30



PLANTA OFICINAS - TUBOS
Esc. 1:250



PLANTA MANTENIMIENTO UTILAJE
Esc. 1:250

VISAT

Nº Procés 2023911702
Nº Col·legiat 19245
14-07-2023
SANTA CRISTINA D'ARO

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA
El codi QR permet comprovar la validesa del control col·legiat
Aquest visat no serà vàlid sense el document de visat

GOMEZ GOMEZ CARLOS - 47617269R Firmado digitalmente por GOMEZ GOMEZ CARLOS - 47617269R
Fecha: 2023.07.14 10:12:48 +02'00'

**PLANTA DE PREFABRICADOS
SUBEROLITA
STA CRISTINA D'ARO**

TITULAR
SUBEROLITA.SA

Nom Plànol
Plano planta: Contra incendios y evacuación
OFICINAS, TUBOS, MANTENIMIENTO

NUMPLANOL
1.16

El ingeniero técnico
Carlos Gómez Gómez

CODI	PE2307SUB16
EXPEDIENT	SUBEROLITA
ESCALA	1:250-1:100
EQUIDISTANCIA	1 m
DATA	JUNIO 2023
EMPLACAMENT	INDUSTRIAL
POBLACIO	SANTA CRISTINA D'ARO
PROVINCIA	GIRONA

REV.N:	DIB.	FECHA	MODIFICACIONES