



MEMORIA TÉCNICA

REF. 7897

OBRAS DE ADECUACIÓN EN NAVE INDUSTRIAL DESTINADA AL USO PROVISIONAL DE
ALMACÉN DE MAQUINARIA, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS DE
LIMPIEZA

CALLE ALMACELLES, NÚM. 13
08194 SANT QUIRZE DEL VALLÈS, BARCELONA

MEMORIA

IN. ÍNDICE DE LA MEMORIA.

MEMORIA.....	2
IN. ÍNDICE DE LA MEMORIA.	2
DD. DATOS GENERALES.	3
DD 1 Identificación y objeto del proyecto.	3
DD 2 Agentes del proyecto.	3
DD 3 Relación de documentos complementarios, proyectos parciales.	4
MT. MEMORIA TÉCNICA.	4
MT 1 Información previa: antecedentes y condicionantes de partida.	4
MT 2 Descripción del proyecto.....	14
• 2.1 Descripción general del edificio.	14
• 2.2 Descripción de las obras incluyendo los medios auxiliares.	15
• 2.3 Zona del edificio donde se realiza la actuación.	17
MT 3 Requisitos a cumplir en función de las características del edificio.....	18
MT 4 Descripción de los sistemas que componen el edificio.....	24
• 4.1 Trabajos previos.	24
• 4.2 Sustentación.	24
• 4.3 Sistema estructural.	24
• 4.4 Sistema de envolvente y acabados exteriores.	24
• 4.5 Sistema de compartimentación y acabados interiores.	24
• 5.6 Sistema de acondicionamiento, instalaciones y servicios.....	25
MN. NORMATIVA APLICABLE.	26
MN 1 Edificación.....	26
MN 2 Otros.	26
MN 3 Planeamiento aplicable al emplazamiento.....	28
PRESUPUESTO	29
DOCUMENTACIÓN GRÁFICA.....	30
DG IN. ÍNDICE DE LA DOCUMENTACIÓN GRÁFICA.	30
DG O IMPLANTACIÓN.....	31
DG A DEFINICIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA INTERVENCIÓN.	33
DOCUMENTOS ANEXOS AL PROYECTO.....	50
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD	52
RESIDUOS DE OBRA.....	84

DD. DATOS GENERALES.

DD 1 Identificación y objeto del proyecto.

- El título de la presente memoria es el de *“obras de adecuación en nave industrial destinada al uso provisional de almacén de maquinaria, reparación y mantenimiento de vehículos de limpieza”*.
- El objeto del encargo consiste en la redacción de la documentación técnica necesaria para la adecuación interior de una nave industrial, definiendo y justificando técnicamente las actuaciones previstas conforme a la normativa vigente que resulte de aplicación.

En el ámbito interior, la intervención se limita a la renovación y actualización de los acabados existentes tanto en planta baja como en el altillo, sin modificación de la distribución actual, ni alteración de la configuración de la zona central. Los trabajos comprenderán, entre otros, la sustitución de los pavimentos, revestimientos verticales, falsos techos y acabados superficiales, así como la puesta al día de aquellos elementos auxiliares vinculados a los mismos que resulten necesarios para garantizar las condiciones de uso, seguridad y mantenimiento.

La documentación técnica definirá las soluciones constructivas adoptadas, las mediciones y presupuestos correspondientes, así como el cumplimiento de las exigencias básicas en materia de seguridad, salubridad, accesibilidad, protección contra incendios, en la medida en que resulten de aplicación a la naturaleza de la intervención.

Asimismo, en el exterior se proyecta la instalación de una marquesina metálica adosada a la fachada lateral derecha del edificio. Esta estructura ligera estará destinada a proteger y albergar varios puntos de recarga para vehículos eléctricos, contemplando tanto su definición estructural como su adecuada integración constructiva y estética con la edificación existente.

- El edificio objeto de esta documentación, es el situado en la Calle Almacelles, Núm. 13, en el Polígono Industrial de Can Corbera, en la ciudad de Sant Quirze del Vallès, provincia de Barcelona. El edificio está situado en las coordenadas U.T.M x=419522.05, y=4596302.42, y tiene como referencia catastral 9664301DF1996S0004WG.

DD 2 Agentes del proyecto.

- El promotor de las obras es la empresa **SISTEMAS Y VEHÍCULOS DE ALTA TECNOLOGÍA, S.A.** con domicilio fiscal en Calle Federico Salmón, 13, 28016 de la ciudad de Madrid, en la provincia de Madrid, con **CIF: A-80955537**.
- El autor de este documento y por tanto proyectista, es **Emilio Pérez Pastor**, Ingeniero Industrial, Ingeniero Técnico, con NIF ***4235** colegiado núm. 15.566 en el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Cataluña (COEIC), con domicilio profesional en la calle Terol, local 16-A, 08221 de Terrassa, con correo electrónico tramits@perezalmirall.com, y con número de teléfono 93 736 35 20, que realiza el presente proyecto para la empresa SISTEMAS Y VEHÍCULOS DE ALTA TECNOLOGÍA, S.A., como promotor de las obras, a realizar en la entidad citada anteriormente, y ubicadas en el edificio situado en la Calle Almacelles, Núm. 13, en la ciudad de Sant Quirze del Vallès.

DD 3 Relación de documentos complementarios, proyectos parciales.

- No existen proyectos parciales para este proyecto.
- Como complemento a esta documentación técnica se adjunta el Estudio Básico de Seguridad y Salud de la obra y el cálculo de residuos de la construcción.

MT. MEMORIA TÉCNICA.

MT 1 Información previa: antecedentes y condicionantes de partida.

- El encargo se realiza a petición de la empresa **SISTEMAS Y VEHÍCULOS DE ALTA TECNOLOGÍA, S.A.**, con **C.I.F.: A-80955537**, con el objetivo principal de adecuar la nave al nuevo uso previsto.
- La nave industrial objeto de actuación se encuentra integrada en un conjunto edificado compuesto por varias naves adosadas, desarrollado en una única planta que incorpora, dentro del mismo volumen edificado, una planta altillo.

El conjunto dispone de división horizontal, quedando configurado en distintas unidades independientes, correspondiendo la presente intervención a la nave identificada con el número 13.

Tras la adecuación y reforma prevista, el uso al que se destinará la nave será el de almacenamiento de maquinaria y el desarrollo de actividades de reparación y mantenimiento de vehículos destinados a servicios de limpieza. Dichas actuaciones tienen como finalidad adaptar el espacio existente a las necesidades funcionales y operativas propias de esta actividad.

- La intervención se limita exclusivamente al ámbito de la nave núm. 13, sin afectar al resto de unidades que conforman el conjunto industrial.
- El alcance de las actuaciones previstas se adecúa a la normativa urbanística y de la edificación actual.

Marco legal

CTE

La zona de actuación objeto de la presente memoria técnica abarca el interior de la nave industrial. En planta baja no se prevé ninguna redistribución de las particiones interiores, únicamente se renuevan los existentes. Asimismo, se renovarán los acabados en planta baja y en el altillo, junto con la sustitución de las luminarias y la implantación de sistema de climatización en la zona de oficinas. Las actuaciones en el exterior se limitan a la instalación de puntos de recarga para vehículos eléctricos. Dichos equipos quedarán protegidos mediante una marquesina metálica adosada a la fachada lateral derecha de la nave.

Respecto a los parámetros definidos en la intervención objeto de esta memoria técnica, se proporcionarán unas prestaciones de funcionalidad, seguridad y accesibilidad que garantizarán las exigencias básicas del Código Técnico de la Edificación (CTE), en relación con los requisitos básicos establecidos por la Ley de Ordenación de la Edificación (LOE), así

como también darán respuesta al resto de normativas de ámbito estatal, autonómico, y municipal que le sea de aplicación.

Se cumplirán las exigencias de seguridad en caso de incendio, de seguridad de uso y accesibilidad, estructural, de protección frente al ruido y salubridad.

Normativa urbanística

La normativa aplicable y los parámetros de ordenación de esta calificación urbanística vienen determinados por el Plan de Ordenación Urbanística Municipal de Sant Quirze del Vallès, aprobado definitivamente por la Comisión de Urbanismo de Barcelona en sesión de 22 de marzo de 2000, junto con sus ordenanzas urbanísticas. De acuerdo con el planeamiento vigente, la parcela está dentro de suelo urbano no consolidado, con cualificación de zona de actividades industriales, código 7. Asimismo, se encuentra dentro del régimen del PMU-12 Plan de Mejora Urbana de Can Corbera.

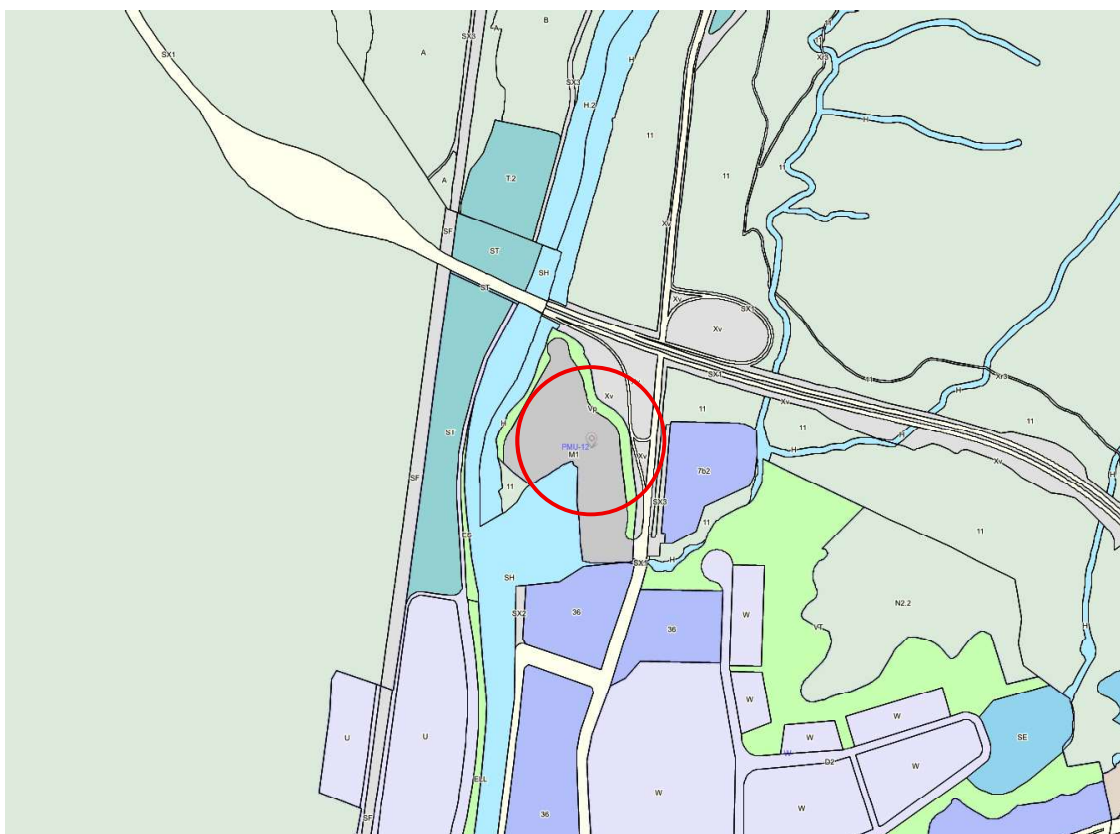


Imagen 1: Plano cualificación urbanística extraído del Registro de Planeamiento Urbanístico de Cataluña.

PARÁMETROS URBANÍSTICOS	NORMATIVA
Calificación	7-actividades industriales T. Terciario UP:A
Afectaciones	PMU-12 Pla de millora urbana de Can Corbera

DECRETO 209/2023, de 28 de noviembre, por el que se aprueba el Código de accesibilidad de Cataluña.

Dado el tipo de actuación, en el que se interviene en el interior del edificio, con mejoras en el baño ubicado en la zona de oficinas, elemento susceptible en material de accesibilidad. Se considera necesario dada respuesta el Código de accesibilidad de Cataluña.

La zona de oficinas, con uso administrativo, requiere de un acceso desde vía pública que sea accesible. Se proyecta un baño accesible en la zona de oficinas que da cumplimiento al Código Técnico de la Edificación y DECRETO 209/2023, de 28 de noviembre, por el que se aprueba el Código de accesibilidad de Cataluña.

Decreto Legislativo 1/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de urbanismo.

El edificio objeto de intervención se encuentra en el municipio de Sant Quirze del Vallès, en el polígono industrial de Can Corbera. La parcela donde se ubica la edificación está clasificada como suelo urbano no consolidado con cualificación de código 7, zona de actividades industriales. La parcela está afectada por el Plan de Mejora Urbana PME-12 de Can Corbera.

Los usos existentes en el sector podrán mantenerse y cambiar de titularidad. Mientras no se ejecute el Plan de Mejora Urbana, los usos actuales conservarán la condición de uso disconforme, admitiéndose únicamente obras mínimas de reforma que sean obligatorias para el mantenimiento de la actividad según la legislación sectorial. No se permitirán obras de mejora ni ampliaciones que puedan incrementar el valor de la potencial indemnización en el momento de ejecución del planeamiento.

Dadas las características de la intervención, se aplicará el Decreto Legislativo 1/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo, específicamente el artículo 53 sobre usos y obras de carácter provisional. La propiedad suscribirá una carta de compromiso en la que se indique que, en caso de que la administración lo requiera, o una vez transcurrido el plazo de vigencia del acuerdo de autorización, se procederá al cese del uso de la actividad y al desmontaje o derribo de las obras provisionales autorizadas. Asimismo, se dejará constancia de que los propietarios no tendrán derecho a percibir indemnización alguna.

El uso propuesto de almacenamiento de maquinaria y reparación y mantenimiento de vehículos de limpieza se encuentra dentro de los usos provisionales autorizables. Las obras planteadas son autorizables, ya que están vinculadas a dichos usos y se desarrollarán cumpliendo todas las normas de seguridad e higiene establecidas por la legislación sectorial.

Respecto al procedimiento de autorización de usos provisionales del suelo y obras de carácter provisional, regulado en el artículo 54 del Decreto 1/2010, se cumplirá con la normativa en materia de procedimiento administrativo común y régimen local, aportando toda la documentación obligatoria.

Se redactará un único presupuesto de ejecución material. Esta condición queda justificada dado que las obras de adecuación previstas, en caso de que la Administración ejecute el Plan de Mejora Urbana aplicable, deberán demolerse sin obligación de reposición al estado actual; en consecuencia, no resulta necesario elaborar un presupuesto específico de reposición.

Los artículos 47 a 52 del Decreto Legislativo 1/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de urbanismo de Cataluña (TRLUC); Art. 46 a 64 Decreto 64/2014, de 13 de mayo por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la legalidad

urbanística; artículos 46 a 60 del Decreto 305/2006, de 18 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de urbanismo (RLUC) regulan el régimen de las solicitudes de licencia municipal de obras en suelo no urbanizable.

Artículo 53. Usos y obras de carácter provisional

1. En los terrenos comprendidos en sectores de planeamiento urbanístico derivado o en polígonos de actuación urbanística y, fuera de estos ámbitos, en los terrenos destinados a sistemas urbanísticos, se pueden autorizar usos y obras de carácter provisional que no sean prohibidos por la legislación y el planeamiento sectoriales o por el planeamiento territorial o urbanístico, mientras no se haya iniciado el procedimiento de reparcelación, de ocupación directa o de expropiación correspondiente para la ejecución de la actuación urbanística que les afecta.

1 bis. En el caso de que en los terrenos a que se refiere el apartado 1 esté prevista la gestión del planeamiento por el sistema de actuación urbanística de reparcelación, pueden autorizarse nuevos usos de carácter provisional a partir de la inscripción en el Registro de la propiedad del proyecto de reparcelación. Los usos autorizados no pueden tener un plazo de vigencia superior a los siete años a contar desde la fecha de inscripción del proyecto de reparcelación, y sólo pueden autorizarse en las fincas edificadas antes del inicio del proyecto de reparcelación, de conformidad con el planeamiento que se ejecuta, y siempre que no impidan la futura ejecución de las previsiones. Las obras necesarias para el desarrollo de los usos autorizados con carácter provisional se someten al régimen establecido para las construcciones e instalaciones que están fuera de ordenación.

2. Los usos provisionales autorizados deben cesar y las obras provisionales autorizadas deben desmontarse o derribarse cuando lo acuerde la administración actuante, sin que, en ningún caso, los afectados tengan derecho a percibir indemnización.

3. Sólo pueden autorizarse como usos provisionales:

- a) El almacenamiento o el depósito simple y mero de mercancías o de bienes muebles.
- b) La prestación de servicios particulares a los ciudadanos.
- c) Las actividades del sector primario y las actividades comerciales que estén relacionadas. d) Las actividades de ocio, deportivas, recreativas y culturales.
- e) La exhibición de anuncios publicitarios mediante paneles.
- f) En las construcciones y las instalaciones preexistentes en suelo urbano, los usos admitidos en la zona urbanística en que estén incluidos los terrenos que ocupan. Si estas construcciones e instalaciones están en situación de fuera de ordenación, la autorización pertinente de usos y obras provisionales se sujeta a las determinaciones de este artículo con las limitaciones que establece el artículo 108.
- g) Instalaciones de generación de energía basadas en fuentes renovables, así como instalaciones de almacenamiento mediante baterías.

4. No se puede autorizar en ningún caso como uso provisional el residencial ni, en suelo no urbanizable, los usos disconformes con este régimen de suelo.

5. Sólo pueden autorizarse como obras provisionales las vinculadas a los usos provisionales a que se refiere el apartado 3 y las vinculadas a actividades económicas preexistentes. Estas

obras deben ser las mínimas necesarias para desarrollar el uso sin omitir ninguna de las normas de seguridad e higiene establecidas por la legislación sectorial, y deben ser fácilmente desmontables y trasladables.

6. Los terrenos destinados a sistemas urbanísticos ya adquiridos por la Administración pública pueden ser ocupados temporalmente por razón de la ejecución de obras o la prestación de servicios públicos. También pueden ser utilizados de manera temporal y esporádica para instalar mercados ambulantes o para desarrollar actividades de ocio, deportivas, recreativas, culturales, aparcamientos públicos y similares. La autorización de estos usos por la administración titular del dominio público no comporta el incumplimiento de la obligación de destinar los terrenos a las finalidades determinadas por el planeamiento urbanístico.

Artículo 54. Procedimiento para la autorización de usos provisionales del suelo y de obras de carácter provisional.

1. Las solicitudes de autorización de usos y obras provisionales a que se refiere el artículo 53.1, 2, 3, 4 y 5 deben contener, además de los requisitos exigidos por la legislación aplicable en materia de procedimiento administrativo común y en materia de régimen local, los siguientes documentos:

- a) La memoria justificativa del carácter provisional de los usos y las obras.
- b) La aceptación por los propietarios y los gestores o explotadores de los usos y las obras en virtud del contrato de arrendamiento o cualquier otro negocio jurídico de cesar los usos y de desmontar o derribar las obras cuando lo acuerde la administración actuante, sin derecho a percibir indemnización por este concepto ni por la finalización del contrato de arrendamiento o de cualquier otro negocio jurídico.
- c) El compromiso de las personas mencionadas de reponer la situación alterada por los usos y obras solicitados a su estado originario.

2. Si la solicitud presentada cumple los requisitos a que se refiere el apartado 1, el ayuntamiento que corresponda debe someterla al trámite de información pública por el plazo de veinte días y, simultáneamente, debe solicitar el informe correspondiente a la comisión territorial de urbanismo que corresponda, que debe emitirlo en el plazo máximo de dos meses. El ayuntamiento no puede autorizar los usos y las obras provisionales solicitados si este informe es desfavorable.

3. La autorización de usos y obras provisionales queda supeditada a:

- a) La constitución de las garantías necesarias para asegurar la reposición de la situación alterada a su estado originario.
- b) La condición resolutoria de que los compromisos aceptados por los interesados sean también aceptados expresamente por los nuevos propietarios y por los nuevos gestores o explotadores de los usos y las obras en virtud de contrato de arrendamiento o cualquier otro negocio jurídico que les sucedan.

4. Las condiciones bajo las cuales se otorga la autorización de usos y obras provisionales, aceptadas expresamente por los destinatarios, deben hacerse constar en el Registro de la Propiedad, de conformidad con la legislación hipotecaria. La eficacia de la autorización queda supeditada a esta constancia registral.

DECRETO 64/2014, de 13 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la legalidad urbanística.

Sección 8 Licencias urbanísticas de usos y obras provisionales Artículo 65 - Artículo 70.

Artículo 65 Solicitudes

65.1 Las solicitudes de licencias urbanísticas de usos y obras provisionales deben presentarse con la documentación siguiente:

- a) Memoria descriptiva y justificativa del carácter provisional de los usos y las obras, así como de las obras necesarias para reponer la situación que se altere en su estado original, con indicación de los presupuestos de ejecución de las obras provisionales y de reposición.
- b) Identificación precisa de la finca afectada por los usos y las obras, con indicación de su referencia registral y catastral.
- c) Descripción y representación gráfica de las obras provisionales, con indicación de los servicios urbanísticos existentes y los que haya que implantar, incluidas las obras de conexión correspondientes.

65.2 Los documentos a que se refiere el apartado 1 deben elaborarse con el grado de detalle suficiente para comprobar el carácter provisional de los usos y las obras de conformidad con el régimen de uso provisional del suelo.

Artículo 66 Aceptación de los efectos y compromiso de advertencia

Además de los documentos a que se refiere el artículo 65, con la solicitud deben aportarse los escritos de los titulares de los derechos de propiedad y uso relacionados directamente con los usos y obras provisionales, en virtud de cualquier negocio jurídico, relativos a:

- a) La aceptación expresa de cesar los usos y desmontar o derribar las obras que se autoricen, así como de reponer la situación que se altere a su estado original, cuando lo acuerde la administración actuante, sin derecho a percibir indemnización por estos conceptos, incluida la finalización eventual de los contratos de arrendamiento o cualquier otro negocio jurídico al que estén vinculados.
- b) El compromiso expreso de advertir, por escrito, del carácter de provisionalidad de los usos y obras que se autoricen y de sus efectos cuando formalicen cualquier negocio jurídico con terceras personas en virtud del cual les transmitan los derechos respectivos de propiedad o uso correspondientes a los usos y las obras provisionales que se autoricen.

Artículo 67 Información pública

Las solicitudes de licencias urbanísticas de usos y obras provisionales deben someterse al trámite de información pública durante el plazo de veinte días.

Artículo 68 Informe preceptivo de la comisión territorial de urbanismo

68.1 Simultáneamente al establecimiento del periodo de información pública, se debe solicitar informe a la comisión territorial de urbanismo competente sobre los aspectos de legalidad de

los usos y las obras provisionales interesadas. El órgano municipal competente no puede otorgar la licencia urbanística solicitada si el informe emitido es desfavorable.

68.2 El plazo para emitir el informe preceptivo de la comisión territorial de urbanismo es de dos meses. Si este informe no se emite en el plazo señalado se puede interrumpir el plazo de los trámites sucesivos.

Artículo 69 Resolución

69.1 El plazo para otorgar la licencia urbanística de usos y obras provisionales es de dos meses. El cómputo de este plazo queda suspendido durante el periodo comprendido entre la solicitud del informe preceptivo de la comisión territorial de urbanismo competente y su recepción o, si el informe no se emite dentro del plazo señalado, el día de finalización de este plazo.

69.2 La resolución municipal que otorgue una licencia urbanística de usos y obras provisionales puede sujetarla a un plazo temporal máximo.

69.3 Las licencias urbanísticas de usos y obras provisionales deben otorgarse con la condición resolutoria expresa de que la aceptación y el compromiso a que se refiere el artículo 66 sean también asumidos expresamente por las terceras personas que adquieran, en virtud de cualquier negocio jurídico, los derechos de propiedad y uso relacionados directamente con los usos y las obras provisionales autorizadas.

Artículo 70 Eficacia

70.1 La eficacia de las licencias urbanísticas de usos y obras provisionales queda supeditada a que las personas titulares acrediten ante la administración municipal otorgando las siguientes circunstancias:

- a) Constancia en el Registro de la Propiedad de conformidad con la legislación hipotecaria de las condiciones bajo las cuales se otorgue la licencia urbanística correspondiente.
- b) Constitución, por alguna de las formas admitidas por la legislación de contratos del sector público, de garantía suficiente para asegurar la reposición de la situación que se altere en su estado original. Esta garantía debe constituirse a disposición de la administración otorgante por una cuantía igual a la del presupuesto de las obras de reposición.

70.2 Los usos provisionales deben cesar y las obras provisionales deben desmontarse o derribarse, sin derecho a indemnización, cuando lo acuerde la administración municipal, con audiencia de las personas interesadas, por alguno de los motivos siguientes:

- a) Por haberse cumplido la condición resolutoria del artículo 69.3.
- b) Por haber transcurrido el plazo temporal máximo por el que se otorgó la licencia urbanística correspondiente.
- c) Con el fin de ejecutar las determinaciones del planeamiento urbanístico, haya transcurrido o no el plazo temporal máximo por el que se otorgó la correspondiente licencia urbanística.

JUSTIFICACIÓN JURÍDICA DEL CARÁCTER PROVISIONAL PARA UNA ACTIVIDAD DE ALMACÉN DE MAQUINARIA, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS DE LIMPIEZA

La actividad propuesta consiste en la implantación de un almacén de maquinaria, reparación y mantenimiento de vehículos de limpieza. De acuerdo con lo establecido en los artículos 53, 54, 65, 66, 67, 68, 69 y 70 del régimen urbanístico aplicable, se justifica que esta actividad es autorizable como uso provisional por los siguientes motivos:

1. Adecuación del uso a los usos provisionales permitidos (art. 53.3)

Según el artículo 53.3, se pueden autorizar como usos provisionales, entre otros:

- 53.3.a) "El almacenamiento o el depósito simple y mero de mercancías o de bienes muebles."
- 53.3.b) "La prestación de servicios particulares a los ciudadanos."
- 53.3.c) Actividades comerciales vinculadas al sector primario.
- 53.3.d) Actividades de ocio, deportivas, recreativas y culturales.

La actividad de almacén de maquinaria, reparación y mantenimiento de vehículos de limpieza se adecua plenamente a estos supuestos:

- Tiene como base el almacenamiento, depósito de maquinarias (53.3.a).
- Constituye una actividad comercial y de prestación de servicios dirigida a la ciudadanía (53.3.b).
- Actividades comerciales vinculadas al sector primario maquinaria destinada a la limpieza al marco del arte. 53.3.c.

Por todo ello, el anticuario constituye un uso admisible como provisional de acuerdo con el citado artículo.

2. No concurrencia de prohibiciones (art. 53.4)

El artículo 53.4 establece que "no se puede autorizar en ningún caso como uso provisional el residencial".

El uso propuesto no es residencial ni genera ninguna contradicción con el régimen urbanístico aplicable, de manera que no incurre en esta prohibición.

3. Carácter estrictamente provisional y compatibilidad con el planeamiento (art. 53.1 y 53.1 bis)

La implantación de la actividad:

- No altera las determinaciones del planeamiento urbanístico vigente.
- No impide la futura ejecución de las previsiones urbanísticas.
- Se formaliza con carácter estrictamente temporal, y cesará cuando la administración actuante así lo acuerde, sin derecho a indemnización, de acuerdo con el art. 53.2.

4. Obras necesarias mínimas y desmontables (art. 53.5)

Las obras previstas para adaptar el espacio a la actividad de almacén de maquinaria, reparación y mantenimiento de vehículos de limpieza:

- Serán las mínimas indispensables para garantizar la seguridad, salubridad y funcionamiento.
- Serán fácilmente desmontables y trasladables, cumpliendo estrictamente lo que exige el art. 53.5.
- No comportarán ninguna transformación irreversible del terreno ni de las edificaciones existentes.

5. Cumplimiento del procedimiento establecido (art. 54)

A la solicitud se incorpora la documentación requerida por el artículo 54.1, incluyendo:

- Memoria justificativa del carácter provisional de los usos y obras.
- Aceptación expresa del propietario y del gestor de interrumpir la actividad y desmontar las obras cuando el ayuntamiento lo requiera, sin derecho a indemnización (art. 54.1.b).
- Compromiso de restaurar el terreno o el elemento afectado a su estado originario (art. 54.1.c).

Igualmente, se acepta:

- La constitución de las garantías necesarias para asegurar la reposición (art. 54.3.a).
- La incorporación de las condiciones al Registro de la Propiedad, como requisito para la eficacia de la autorización (art. 54.4).
- La condición resolutoria relativa a futuros titulares o gestores (art. 54.3.b).

6. Cumplimiento del procedimiento establecido (art. 65)

Se aporta memoria descriptiva y justificativa que da cumplimiento los requisitos mínimos establecidos en los artículos 65.1 y 65.2, dado que:

- Justifica técnicamente el carácter provisional de la actuación.
- Identifica con precisión la finca afectada.
- Define con detalle suficiente las obras y servicios.
- Garantiza la reversibilidad de la actuación y la reposición de la realidad física alterada.

7. Cumplimiento del procedimiento establecido (art. 66)

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 66 de la normativa urbanística aplicable (en el marco del DECRETO 64/2014, de 13 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la legalidad urbanística), se acredita la aportación de los escritos exigidos de los titulares de los derechos de propiedad y uso directamente relacionados con los usos y las obras provisionales solicitadas.

La documentación presentada da cumplimiento íntegro al Artículo 66, dado que:

- Consta la aceptación expresa de los efectos inherentes al régimen de uso provisional.
- Se formaliza el compromiso de información a terceros.
- Se garantiza la reversibilidad de la actuación sin derecho a indemnización.
- Se preserva la seguridad jurídica de la administración actuante.

8. Cumplimiento del procedimiento establecido (art. 67)

El presente documento da cumplimiento del Artículo 67, dado que la solicitud ha sido sometida a información pública durante el plazo reglamentario de veinte días, con plena observancia de los principios de publicidad y participación.

9. Cumplimiento del procedimiento establecido (art. 68)

El presente documento da cumplimiento del Artículo 68, dado que:

- Se ha solicitado el informe preceptivo de la Comisión Territorial de Urbanismo simultáneamente al trámite de información pública.
- Se ha respetado su carácter vinculante en caso de informe desfavorable.
- Se ha observado el plazo legal de dos meses y, en su caso, la interrupción procedimental prevista.

MT 2 Descripción del proyecto.

• 2.1 Descripción general del edificio.

Se trata de un edificio de uso industrial situado en el Polígono Industrial de Can Corbera, en el municipio de Sant Quirze del Vallès. El inmueble consta de una planta baja destinada al almacenamiento de maquinaria y a las tareas de reparación y mantenimiento de vehículos de limpieza. En esta misma planta se dispone una zona de oficinas, complementada con un altillo también destinado a uso administrativo.

El conjunto edificado está compuesto por cuatro naves industriales emplazado sobre una parcela gráfica de 11.004 m². La nave objeto de actuación cuenta con una superficie construida de 1.627 m², según datos de la Sede Virtual del Catastro, y fue construida en 1974.

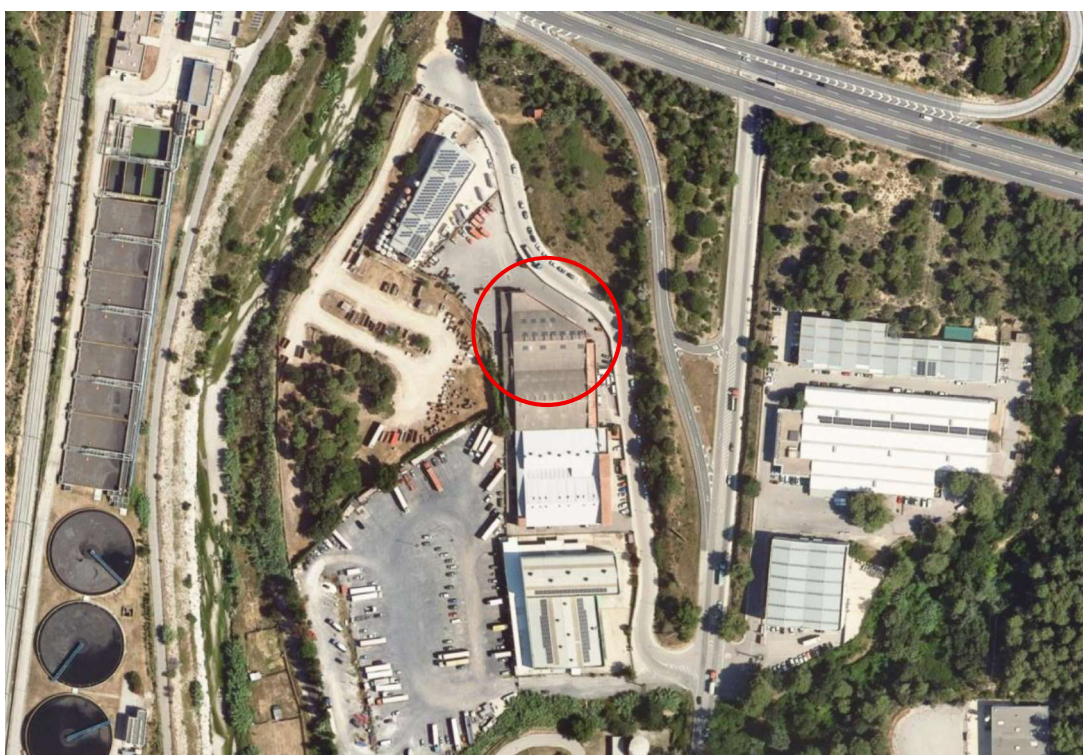


Imagen 2: Ortofoto extraída del Instituto Cartográfico y Geológico de Cataluña.

La edificación se compone de dos volúmenes diferenciados. El principal corresponde con la nave industrial, resuelto como un prisma irregular. Este volumen se desarrolla en una única altura y constituye el espacio principal de uso productivo y de almacenamiento. Dentro del conjunto también se dispone el volumen de las oficinas, configurado con una pieza prismática regular de dos plantas de altura, coincidiendo con la altura de la zona de almacenamiento.

El acceso al complejo, tanto peatonal como rodado, se realiza a través de la única vía de acceso, la calle de Almacelles. La sección de esta vía es la siguiente:

- Aceras de 1,50 m y 2,25 m de anchura.
- Calzada con una anchura de 6,75 m.

La estructura vertical de la nave se resuelve mediante una estructura compuesta por pilares metálicos y pared medianera respecto al establecimiento industrial colindante ejecutada mediante fábrica de bloques de hormigón. En el volumen destinado a oficinas, los cerramientos son de fábrica de ladrillo cara vista.

En cuanto a la estructura horizontal, la cubierta de la zona principal está resuelta mediante cerchas metálicas. En la zona de oficinas no se dispone de información concluyente sobre la composición al no haberse realizado catas previas, pero por tipología constructiva y época de ejecución, todo indica que se trata de un sistema de vigas de hormigón armado.

Se identifican dos tipologías de cubierta claramente diferenciadas: en la zona productiva, una cubierta inclinada a dos aguas con lucernarios discontinuos; y en el ámbito de oficinas, una cubierta plana no transitable.

Desde el punto de vista compositivo, la envolvente exterior diferencia el volumen administrativo del industrial mediante la materialidad. Ambas fachadas presentan una marcada horizontalidad organizada en bandas. En la zona de oficinas, con envolvente de ladrillo cara vista, se evidencian los frentes de forjado, mientras que en la nave industrial se refuerza la horizontalidad mediante la cromaticidad de los paneles de chapa, destacando la franja superior en color rojo.

- **2.2 Descripción de las obras incluyendo los medios auxiliares.**

Interior nave

Trabajos previos:

Se realizarán trabajos previos en la nave, que consistirán en el desmontaje y retirada de un perfil metálico tipo UPN perimetral y una estructura metálica de dimensiones aproximadas de 12x3m.

Se demolerá una bancada de obra existente, para posteriormente ejecutar una nueva solera. Además, se retirarán las placas deterioradas del falso techo.

Zona industrial:

Las obras previstas en la zona industrial consisten en la adecuación mediante la retirada de los elementos en desuso y la mejora de los acabados existentes.

Zona office:

Se habilitará una nueva zona office destinada al uso del personal. Esta actuación comprende la ejecución completa de pavimento de gres, trasdosados interiores, falsos techos registrables y trabajos de pintura.

Al espacio se le dotará de instalación de climatización y de nuevas luminarias LED.

Planta altillo:

Se llevarán a cabo actuaciones de adecuación y mejora de los espacios de trabajo y reuniones. Se procederá a la extracción los arrimaderos de la pared y al saneado de las mismas para posteriormente pintar.

Se desmontará la mampara y se montará en otra ubicación con la incorporación de la puerta en el lado contrario.

El pavimento actual se retirará para colocar un nuevo pavimento vinílico acompañado de un zócalo blanco. Todos los paramentos verticales se pintarán y se repintará el techo.

Se realizará una nueva instalación de climatización y se instalarán nuevas luminarias LED.

En cuanto al mobiliario e instalaciones tecnológicas, se instalará una mesa principal de 3,60x1,60m electrificada con sistema de videoconferencia y seis sillas, además de diez mesas de 0,90x0,60m con sus respectivas sillas. Se colocará una pantalla de 40" en pared y cuatro screen motorizados, adaptando el espacio para su uso.

Vestuarios y baños:

Las obras de reforma en interior de baños consisten en el derribo de techos, suelo y alicatados sin modificar la distribución existente.

Se desmontarán y retirarán todos los apartados sanitarios, los equipos de iluminación y fuerza, ventilación y detección, así como los de saneamiento y fontanería, adaptándolos a las nuevas necesidades.

Una vez realizados los derribos, se procederá al replanteo e instalación de suelo, la ejecución del alicatado y el falso techo continuo.

Se instalarán nuevos aparatos sanitarios y se colocarán 16 taquillas (8+8) destinadas al uso del personal. Asimismo, se abrirán dos nuevas puertas y se procederá al tapiado de una puerta existente para adecuar la nueva distribución.

No se prevén medios auxiliares para esta intervención.

Huecos y carpinterías:

Se procederá a la limpieza general de ventanas. Se realizará trasdosado interior con chapa metálica de cinco ventanas de dimensiones aproximadas de 4,10x1,80m. Se procederá repasar y pintar dos puertas metálicas correderas de dimensiones aproximadas 2,00x2,50m.

Se ampliará la puerta basculante de entrada, con unas dimensiones finales de 3,55x4,20m.

Cubierta y elementos estructurales:

Se realizarán actuaciones puntuales de mantenimiento y adecuación consistentes en la revisión general del estado de los elementos existentes, la retirada de elementos en

desuso y la sustitución de placas deterioradas que puedan afectar a la estanqueidad del edificio. Asimismo, se realizará el tratamiento de una fisura existente en la cubierta.

Se ejecutará una franja cortafuegos en cubierta, de aproximadamente 10 metros lineales, con el fin de limitar la propagación de incendio a las naves colindantes.

Se procederá al repaso y mantenimiento del sistema de protección pasiva contra incendios mediante la revisión y reparación del ignifugado existente en los pilares estructurales.

En los pilares se instalarán protectores para protección frente a impactos derivados de la actividad industrial.

Exterior del edificio:

Se procederá al pintado de las líneas del aparcamiento en color blanco.

Se llevarán a cabo la limpieza de plantas y suciedad acumulada en paredes y muros exteriores, así como trabajos de tratamiento de humedades en los paramentos exteriores, aplicando soluciones de impermeabilización.

Adicionalmente, se instalará una marquesina de chapa destinada de plazas de aparcamiento para vehículos eléctricos.

En la zona de vigilancia, se realizará la reparación de la mampara de la cabina del vigilante.

En el acceso a la zona de oficinas se ejecutará una pequeña rampa de acceso para salvar el escalón actual, cumpliendo con las exigencias de accesibilidad.

Trabajos generales:

Se finalizarán los trabajos con la limpieza de la obra.

Se retirarán los residuos de obra desde el interior de las zonas reformadas hasta el exterior del edificio, siguiendo las rutas establecidas por la dirección de servicios del ICS, por la dirección del centro y cumpliendo las normas que se establece la guía técnica del ICS. Una vez en el exterior se dejarán en contenedores o sacos colocados en zonas previstas y retiradas en lugares autorizados.

Los residuos se trasladarán a los gestores de residuos autorizados correspondientes y se hará entrega de los correspondientes certificados de gestión.

Los elementos de seguridad que se tienen que utilizar durante la obra, tanto de carácter personal como colectivo, tienen que ser equipos homologados según la normativa vigente.

- **2.3 Zona del edificio donde se realiza la actuación.**

Descripción e identificación:

La actuación se centra en la renovación interior de la zona de uso productivo, la adecuación de la zona de oficinas y trabajos de limpieza y pintura del exterior, tal como se describe en los apartados superiores.

Superficie de actuación:

La superficie de actuación aproximada es de:

- Reforma interior zona industrial = 28,57 m².
- Reforma interior zona oficinas = 61,68 m².
- Reforma interior planta altillo = 61,68 m².
- Exterior planta baja, marquesina = 140,00 m².

Superficie total actuación: **291,83 m²**.

MT 3 Requisitos a cumplir en función de las características del edificio.

Justificación del cumplimiento del código técnico de la edificación (CTE).

La intervención garantiza las exigencias básicas del Código Técnico de la Edificación (CTE), en relación con los requisitos básicos establecidos por la Ley de Ordenación de la Edificación (LOE), así como también da respuesta al resto de normativa de ámbito estatal, autonómico, y municipal que le sea de aplicación.

El alcance de la actuación de la memoria consiste la adecuación de la nave industrial con la renovación de acabados, reparación de desperfectos, la renovación de la instalación de iluminación y climatización de toda la nave industrial.

Esta intervención no supone una modificación del uso, pero sí de las características de accesibilidad, seguridad en caso de incendio, protección contra el ruido de los elementos de intervención y del conjunto de la edificación existente.

A continuación, se definen los requisitos generales a cumplir en el conjunto del edificio, que depende de sus características y ubicación, y que se agrupan de la siguiente manera:

- Funcionalidad
 - Utilización
 - Accesibilidad
- Seguridad
 - Estructural
 - En caso de incendio
 - De uso
- Habitabilidad
 - Salubridad
 - Protección contra el ruido
 - Ahorro de energía
 - Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones para un uso satisfactorio del edificio

En los siguientes apartados, se definen los sistemas del edificio y se concretan sus requisitos específicos y prestaciones de las soluciones.

- **Seguridad estructural CTE-SE:**

Dado el alcance de la intervención, no se modifica las condiciones existentes en el edificio en relación con la resistencia y estabilidad del edificio, por tanto, no procede a la aplicación de este apartado.

- **Justificación aplicación DB-SI:**

Para garantizar el requisito básico de seguridad en caso de incendio y proteger a los ocupantes del edificio de los riesgos originados por un incendio, el proyecto cumplirá con los parámetros, objetivos y procedimientos del DB-SI para todas las exigencias básicas que puedan ser aplicables a este proyecto:

Ámbito de aplicación:

Nueva construcción	Ampliación	Rehabilitación	Reforma	X	Cambio de uso	
Reforma	- Se mantiene el uso:		→ Se aplica a los elementos afectados por la reforma siempre que eso suponga una mayor adecuación a las condiciones del DB SI.			X
	- Altera la ocupación o la distribución respecto a los elementos de evacuación:		→ El DB SI se tiene que aplicar también a estos elementos de evacuación			
	- Afecta a elementos constructivos que soportan las instalaciones de protección contra incendios:		→ Estas instalaciones se tienen que adecuar al DB SI.			
	- En cualquier caso:		→ Las obras de reforma no podrán reducir las condiciones de seguridad preexistentes , cuando estas sean menos estrictas que las del DB SI.			X
Cambio de uso	- Afecta a una parte del edificio:		→ El DB SI se aplica únicamente a esta parte , así como a los elementos de evacuación que le sirven.			
	- Una parte de un edificio de viviendas destinada a cualquier otro uso se transforma en vivienda:		→ El DB SI se aplica únicamente a esta parte , pero no hará falta aplicarlo a los elementos de evacuación del edificio.			
Edificios protegidos	- Si las obras son incompatibles con el grado de protección del edificio:		→ Se pueden aplicar soluciones alternativas que permitan el mayor grado de adecuación posible desde el punto de vista técnico y económico. En la documentación final de obra se constará las limitaciones de uso si hay.			
Soluciones adoptadas en el proyecto	- Cumplen los parámetros y procedimientos del CTE DB SI					X
	- Se propone soluciones diferentes a las establecidas en el DB-SI, justificando su necesidad y adecuación. * (Se indicará si hay solución diferente en la casilla correspondiente y se justificará aparte).					

- **SI 1. Propagación interior.** La actuación prevista no altera la compartimentación interior del edificio, por lo que no se producen variaciones en las condiciones de limitación de la propagación del incendio en el interior. No obstante, aunque no se introducen modificaciones, se llevará a cabo una revisión general de las protecciones ignífugas de la estructura con el fin de asegurar su adecuado estado y funcionamiento.

Toda la edificación, por su superficie máxima de sector y el uso al que se destina, constituye un único sector de incendios. La resistencia al fuego de las paredes,

techos y puertas están definidas en el proyecto anexo que se adjunta a este documento, que es el proyecto de instalación de protección contra incendios aprobado por bomberos.

- **SI 2. Propagación exterior.** La intervención propuesta supone la renovación interior y, por tanto, esta actuación no modifica la compartimentación interior del edificio ni la limitación del riesgo de propagación de incendio por el exterior. No obstante, se realizará una franja cortafuegos en cubierta para garantizar la protección.
 - **SI 3. Evacuación de ocupantes.** No se realiza modificaciones en la compartimentación del edificio, ni en sus vías de evacuación principales. El edificio, según los cálculos según el apartado 6 del apéndice 2 del RSCIEI, son 5 personas.
Existen 3 salidas de evacuación y todas disponen de señal de “SALIDA” con señales indicativas de dirección de recorridos visibles desde el origen de evacuación, y dispone de sistema de control de humos para garantizar el control durante la evacuación de los ocupantes.
 - **SI 4. Instalaciones de protección contra incendios.** La actuación propuesta no interviene en el sistema de protección contra incendios, únicamente se realiza el desmontaje puntual de detectores para la realización de los techos nuevos en baños y posterior montaje en la misma ubicación, sin modificar el sistema del cableado. En el edificio dispone de equipos de protección contra incendios, como extintores portátiles cada 15 metros de recorrido desde el origen de evacuación, sistema de alarma, sistema de detección de incendios en todo el edificio, y bocas de incendios equipadas.
 - **SI 5. Intervención de bomberos.** No se prevén actuaciones sobre la fachada principal ni sobre la cubierta; en consecuencia, este apartado no resulta de aplicación al no alterarse las condiciones de intervención de los equipos de extinción de incendios. El edificio existente dispone de un vial de acceso con ancho suficiente desde la Calle de Almacelles, cumpliendo las condiciones exigidas.
 - **SI 6. Resistencia al fuego de la estructura.** La intervención prevista se limita a una renovación interior, por lo que este apartado no resulta de aplicación al no alterarse la resistencia al fuego de la estructura ni las condiciones de limitación de la propagación del incendio. No obstante, se procederá a la revisión de las protecciones ignífugas de los pilares con el fin de garantizar su adecuada eficacia.
- **Justificación aplicación DB-SUA:**
Las condiciones de seguridad de utilización y accesibilidad de la intervención proyectada cumplen las exigencias básicas del CTE para garantizar el uso del edificio en condiciones seguras y evitar, lo máximo posible, los accidentes y daños a los usuarios, así como facilitar su acceso y utilización de forma no discriminatoria, independiente y segura a las personas con discapacidad. Estas exigencias se satisfacen adoptando soluciones técnicas basadas en el Documento Básico de Seguridad de utilización y accesibilidad DB SUA.

En el presente capítulo, y en la documentación gráfica adjunta al proyecto se justifica el cumplimiento de las exigencias establecidas por el Código Técnico de la Edificación (CTE), dentro del su Documento Básico de Seguridad de Utilización y Accesibilidad (DB-SUA), en relación con la renovación interior de la nave industrial. En cuanto a instalaciones se renovará los dispositivos de iluminación y la climatización.

Respecto al resto de elementos del edificio que no son objeto del proyecto, no es de aplicación estas exigencias básicas.

- **SUA 1. Seguridad frente al riesgo de caídas.** Con el fin de limitar el riesgo de caídas, y el resbalamiento del suelo, se propone instalar pavimento cerámico clase 2 para los baños y pavimento vinílico clase 1 para todas las zonas de oficinas. La rampa que se ejecutará en el acceso a la zona de oficinas tendrá suelo de clase 3.
- **SUA 2. Seguridad frente al riesgo de impacto o atrapamiento.** La intervención no modifica las condiciones existentes del edificio en relación con los elementos fijos o practicable susceptibles de ocasionar impactos o atrapamientos de los usuarios.

La altura libre de paso en zonas de circulación es superior a 2,10m. La altura libre de paso de las puertas es de 2,10m.

- **SUA 3. Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento.** La intervención no modifica las condiciones existentes del edificio en relación con los elementos fijos o practicable susceptibles de ocasionar impactos o atrapamientos de los usuarios.
- **SUA 4. Seguridad frente al riesgo causado por la iluminación inadecuada.** La intervención proyectada da respuesta a la exigencia de la norma, dispondrá de una instalación de iluminación capaz de proporcionar, una iluminación mínima de 20lux en zonas exteriores y 100 lux en zonas interiores.
- **SUA 5. Seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación.** La intervención propuesta no supone una actuación de grandes estadios, pabellones deportivos, centros de reunión, u otro edificio de uso cultural que suponga una alta ocupación, por tanto, queda excluida del ámbito de aplicación de este apartado.
- **SUA 6. Seguridad frente al riesgo de ahogamiento.** La intervención se realiza en edificio existente de uso industrial, no se intervienen piscinas de uso colectivo ni ningún elemento similar, por tanto, no procede a la aplicación de este apartado.
- **SUA 7. Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento.** Dado el alcance la intervención del edificio, queda fuera de aplicación este apartado.
- **SUA 8. Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo.** La intervención interior en un edificio existente de uso industrial, por tanto, no es de aplicación este apartado.
- **SUA 9. Accesibilidad.** La intervención se realiza en interior de edificio existente y no se modifican las condiciones existentes en cuando a la accesibilidad del edificio y de las zonas de actuación, por tanto, no es de aplicación este apartado.

Teniendo en cuenta el Decreto 20/2023, se aplica en la zona de las oficinas, se tendrán en cuenta que, en el lavabo adaptado actual, se permita el giro libre de obstáculos de 1,20m de diámetro, instalando una barra fija y otra abatible en el lado de transferencia lateral de 80x120m, y mecanismos accesibles. Se dispone de itinerario accesible de radio de giro 1,50m de diámetro en los lavabos de la planta baja de oficinas.

- **Justificación aplicación DB-HS:**

La intervención da respuesta a las exigencias básicas de salubridad (HS) garantizando la protección contra la humedad que afecta básicamente al diseño de los cerramientos, garantizando la calidad de aire interior y del entorno exterior, y disponiendo de redes de suministro de agua y de evacuación de aguas residuales y pluviales. A continuación, se desarrollan las exigencias que afectan al conjunto del local.

- **HS 1. Protecciones frente a la humedad.** La intervención propuesta no modifica las condiciones existentes de fachada y cubierta respecto a las características del sistema constructivo en relación con el grado de impermeabilidad exigido y la resistencia a la filtración. No es de aplicación.
- **HS 2. Recogida y evacuación de residuos.** La intervención se realiza en edificio existente, no constituye en una obra de edificios de viviendas de nueva construcción, por tanto, no procede la aplicación de este apartado.
- **HS 3. Calidad del aire interior.** La propuesta supone la renovación de los dispositivos de ventilación mecánica en baños, sin intervenir en los conductos principales.
- **HS 4. Suministro de agua.** La intervención propone la renovación de los aparatos sanitarios de los baños, sin modificar los puntos de suministro, pero sí se instalan nuevas llaves de corte. Por tanto, no se procede a la justificación de este apartado.
- **HS 5. Evacuación de aguas.** La intervención propone la renovación de los aparatos sanitarios de los baños, con la instalación de las derivaciones de D110 de PVC para los inodoros que va hasta el ramal general existente, y D40 para los urinarios. No se modifica la solución actual del edificio, únicamente se substituyen parcialmente los elementos existentes, por tanto, no se procede a la justificación de este apartado.
- **HS 6. Protección frente a la exposición de radón.** La intervención se realiza en edificio existente, no constituye en una obra de edificios de viviendas de nueva construcción, por tanto, no procede la aplicación de este apartado.

- **Justificación aplicación DB-HE:**

- **HE 0. Limitación del consumo energético.** La actuación se desarrolla en el interior de la edificación y, si bien se incorpora una marquesina de chapa metálica, esta no se considera un recinto debido a sus características constructivas; en consecuencia, este apartado no resulta de aplicación.

- **HE 1. Condiciones para el control de la demanda energética.** La intervención propuesta no modifica la estanqueidad al aire del edificio ni la permeabilidad existente de los elementos de la envolvente térmica.
 - **HE 2. Condiciones de las instalaciones térmicas.** La intervención propuesta no modifica las condiciones iniciales de la nave industrial. Por tanto no es de aplicación.
 - **HE 3. Condiciones de las instalaciones de iluminación.** Sólo se procederá a la sustitución de luminarias; por tanto, dadas las características de la intervención, este apartado no resulta de aplicación.
 - **HE 4. Contribución mínima de renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria.** La intervención propuesta de renovación de acabados exteriores no supone una intervención de la totalidad del edificio ni de la instalación de generación térmica en el que se produzca un cambio de uso característico del mismo, ni la sustitución o cambio del generador térmico.
 - **HE 5. Generación mínima de energía eléctrica procedente de fuentes renovables.** La intervención propuesta de renovación de acabados de baños y zonas comunes, y patio interior de planta baja, no supone una intervención específica del estacionamiento ni de la actividad, por tanto, no es de aplicación este apartado.
 - **HE 6. Dotaciones mínimas para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos.** La intervención contempla la ejecución de una marquesina de chapa metálica destinada a albergar cuatro puntos de recarga para vehículos eléctricos. Esta infraestructura se situará en el exterior del edificio y se desarrollará conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, en particular a la Instrucción Técnica Complementaria ITC-BT-52 *“Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos”*.
- **Justificación aplicación DB-HR:**
 - **HR 1.** Dadas las características de la intervención y al tratarse de una edificación existente, el DB HR no resulta aplicable; por tanto, este apartado no es de aplicación.

Justificación del cumplimiento del decreto 209/2023, de 28 de noviembre, por el cual se aprueba el Código de accesibilidad de Catalunya

Dado el tipo de actuación, en el que se interviene en el interior del edificio, con mejoras en el baño ubicado en la zona de oficinas, elemento susceptible en material de accesibilidad. Se considera necesario dada respuesta el Código de accesibilidad de Cataluña.

La zona de oficinas, con uso administrativo, requiere de un acceso desde vía pública que sea accesible. Se proyecta un baño accesible en la zona de oficinas que da cumplimiento al Código Técnico de la Edificación y DECRETO 209/2023, de 28 de noviembre, por el que se aprueba el Código de accesibilidad de Cataluña.

El proyecto propone adaptar los lavabos de planta baja de la zona de oficinas para dar cumplimiento con un baño accesible, cambiando los lavabos para permitir el espacio de

giro libre de obstáculos de diámetro 1,0m, la transferencia lateral por un lado del inodoro de 120x80cm, con una barra fija y otra abatible, y lavabos sin pedestal a una altura de 70cm desde suelo a parte inferior del lavabo. Se dispone de itinerario accesible con radios de giro de 1,50m y puerta de acceso de 80cm de ancho libre.

MT 4 Descripción de los sistemas que componen el edificio.

• **4.1 Trabajos previos.**

Se realizarán los siguientes trabajos previos:

- Desmontaje y retirada del zócalo y el pavimento existente de parquet de la planta baja
- Derribos de tabiquería
- Derribo de suelos
- Desmontaje de mampara de la planta altillo.
- Extracción de perfil UPN
- Derribos de techos
- Derribos de alicatado
- Derribos de suelo
- Desmontaje y retirada del conjunto de elementos de iluminación, saneamiento, voz y datos, detección y fontanería.
- Derribo y desmontaje de baños
- Desmontaje y retirada de puertas interiores y mobiliario.

Estos derribos están localizados y se señalizarán en el plano de derribos.

• **4.2 Sustentación.**

En la intervención proyectada no se actúa sobre la cimentación del edificio, se trata de una renovación de acabados en edificio existente.

• **4.3 Sistema estructural.**

En la intervención proyectada no se actúa sobre la estructura del edificio, se trata de una renovación de acabados en edificio existente.

• **4.4 Sistema de envolvente y acabados exteriores.**

En la intervención proyectada la única actuación en el sistema envolvente y los acabados exteriores son trabajos de limpieza, pintura y tratamiento de las humedades en el zócalo exterior.

• **4.5 Sistema de compartimentación y acabados interiores.**

Revestimientos de paramentos verticales.

Pintado con pintura plástica con una capa selladora y dos de acabado. En baños se alicatará con alicatado porcelánico colocado sobre mortero.

Pavimentos.

Pavimento de baldosa cerámica con resistencia al deslizamiento clase 2 para lavabos, pavimento vinílico clase 1 para todas las zonas interiores y pavimento clase 3 para la rampa de acceso a la zona de oficinas.

La reacción al fuego de los revestimientos será según lo descrito en el capítulo de seguridad en caso de incendio.

Techos.

Se prevé un falso techo continuo suspendido en baños y un falso techo registrable en la zona de oficinas.

Acabado pintado.

Se pintarán los techos y paredes en baños y la zona de oficinas.

- **5.6 Sistema de acondicionamiento, instalaciones y servicios.**

La edificación existente ya dispone de las infraestructuras de los servicios de agua, gas, electricidad, y saneamiento. Sólo se adecuará puntualmente las redes existentes y se realizará una nueva instalación de climatización en la zona de oficinas.

MN. NORMATIVA APLICABLE.

MN 1 Edificación.

- **CTE**

Dadas las características de las obras descritas en el punto anterior, se tiene que cumplir con todas las prescripciones del Código Técnico de la Edificación (CTE), en específico el DB-SI1, DB-SUA1, DB-SUA2, DB-SUA4, DB-SUA9, DB-HE2, DB-HE3.

- **PGM**

Dadas las características de las obras descritas en el punto anterior, no se tiene que cumplir las indicaciones del Plan de Ordenación Urbanística Municipal de Sant Quirze del Vallès.

MN 2 Otros.

Hormigones y Morteros

Se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigón y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados. Real Decreto 1313, de 28 de octubre de 1988; Ministerio de la Industria y Energía (*BOE Núm.265, del 4 de noviembre de 1988*).

Modificación de normas UNE. Orden/PRE/3796, de 11 de diciembre de 2006 (*BOE núm.298, 14 de diciembre de 2006*). Modifica las referencias a normas UNE.

Orden de 17 de enero de 1989, del Ministerio de la Industria y Energía (*BOE núm.21, 25 de enero de 1989*). Se publican las referencias a las normas UNE que son transposición de normas armonizadas, así como el periodo de coexistencia y la entrada en vigor del marcado CE relativo a los cementos comunes.

Orden de 3 de abril de 2001, del Ministerio de Ciencia y Tecnología (*BOE núm.87, 11 de abril de 2001*). Se reconoce la marca AENOR para cementos a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.

Resolución de 4 de junio de 2001, Ministerio de Fomento (*BOE núm.154, 28 de junio de 2001*). Resolución para el Reconocimiento de la marca "CV" para cementos, de 29 de julio de 2003, de la Secretaria General Técnica, para la que se reconoce la marca «CV» para cementos, concedida por Aidico, entidad de certificación a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.

Resolución de 28 de julio de 2003, Ministerio de Fomento (*BOE núm.197, 18 de agosto de 2003*). Se aprueba los procedimientos para la aplicación de la norma UNE-EN 197-2:2000 a los cementos no sujetos al marcado CE y a los centros de distribución de cualquier tipo de cemento.

Real Decreto 314, de 17 de marzo de 2006; Ministerio de vivienda (*BOE núm.74, 28 de marzo de 2006*). DB SE-F: Fabrica Real Decreto 314, de 17 de marzo de 2006; Ministerio de vivienda (*BOE núm.74, 28 de marzo de 2006*). Se aprueba la instrucción para la recepción de cementos (RC-08).

Real Decreto 956, de 6 de junio de 2008; Ministerio de la Presidencia (*BOE núm. 148, 19 de junio de 2008*) (Corrección erradas: *BOE núm.220, 11 de septiembre de 2008*).

Proyectos y dirección de obras

Normas sobre el Libro de Órdenes y Asistencias en obras de edificación. Orden, de 09 de junio de 1971; Ministerio de la vivienda (BOE Núm. 144, 17 de junio de 1971) (Corrección errores: BOE 160 / 06 de julio de 1971)

Modificación de normas. Orden de 17 de julio de 1971 (BOE núm. 176, 2 de julio de 1971).

Certificado final de dirección de obras. Orden, de 28 de enero de 1972; Ministerio de la vivienda (BOE Núm. 35, 10 de febrero de 1972).

Modificación de los Decretos 462-19710311 y 469-19720224 referentes a la dirección de obras de edificación y cédula de habitabilidad.

Real Decreto 129, de 23 de enero de 1985; Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (BOE Núm. 33, 07 de febrero de 1985).

Forma de acreditar ante el Notario y Registrador la constitución de las garantías a las que se refiere el artículo 20.1 de la Ley de Ordenación de la Edificación. Instrucción, de 11 de septiembre de 2000; Dirección General de los Registros y del Notariado (BOE Núm. 227, 21 de septiembre de 2000).

Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. Ley 24, de 27 de diciembre de 2001; Jefatura del Estado (BOE Núm. 313, 31 de diciembre de 2001).

Modificación de la ley. Ley 51, de 02 de diciembre de 2003; Jefatura del Estado (BOE núm. 289, 03 de diciembre de 2003) Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. Ley "de acompañamiento" a la Ley de presupuestos para el año 2003.

Ley 53, de 30 de diciembre de 2002; Jefatura del Estado (BOE Núm. 313, 31 de diciembre de 2002) (Corrección de errores: BOE 81/04/04/2003).

Ley de Ordenación de la Edificación (LOE).

Ley 38, de 05/11/1999; Jefatura del Estado (BOE Núm. 266, 06 de noviembre de 1999) 200212-006 P; Contiene el artículo 105 que modifica la disposición adicional segunda sobre la obligatoriedad de las garantías por daños materiales ocasionales por vicios y defectos en la construcción.

Residuos de derribos y de construcción

Regulador del Registro general de gestores de residuos de Cataluña. Decreto 115, de 06 de abril de 1994; Departamento de Medio Ambiente (DOGC Núm. 1904, 06 de marzo de 1994).

Catálogo de residuos de Cataluña Decreto 34, de 09 de enero de 1996; Departamento de Medio Ambiente (DOGC Núm. 2166, 09 de febrero de 1996).

* Modificación. Decreto 92/1999, de 6 de abril, del Departamento de Medio Ambiente (DOGC núm. 2865, 12 de abril de 1999).

Regula la adopción de criterios ambientales y de ecoeficiencia en los edificios. Decreto 21, de 14 de febrero de 2006; Departamento de la Presidencia (DOGC Núm. 4574, 16 de febrero de 2006) (Corrección erratas: DOGC 4678 / 18 de julio de 2006) Modificación. Derogación de la NRE-AT-87. Decreto 111, de 14 de julio de 2009; del Departamento de la Presidencia (DOGC núm. 5422, 16 de julio de 2009).

Aprobación del Plan de actuación para la mejora de la calidad del aire en los municipios declarados zonas de protección especial del ambiente atmosférico mediante Decreto 226/2006, de 23 de mayo. Decreto 152, de 10 de julio de 2007; Departamento de la Presidencia (DOGC Núm. 4924, 12 de julio de 2007).

*Prorroga el Plan. Decreto 203, de 22 de diciembre de 2009; del Departamento de la Presidencia (DOGC núm. 5533, 24 de diciembre de 2009).

Se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. Real Decreto 105, de 01 de febrero de 2008; Ministerio de la Presidencia (BOE Núm. 38, 13 de febrero de 2008).

Financiación de las infraestructuras de gestión de los residuos y de los cánones sobre la disposición del desperdicio de los residuos. Ley 8, de 10 de julio de 2008; Departamento de la Presidencia (DOGC Núm. 5175, 17 de julio de 2008).

Se aprueba el texto refundido de la Ley reguladora de los residuos. Decreto Legislativo 1, de 21 de julio de 2009; Departamento de la Presidencia (DOGC Núm. 5430, 28 de julio de 2009).

Se aprueba el Programa de gestión de residuos de la construcción de Cataluña (PROGROC), se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, y el canon sobre la deposición controlada de los residuos de la construcción. [ENTRA EN VIGOR el 06 de agosto de 2010] Decreto 89, de 29 de junio de 2010; Departamento de Medio Ambiente y Vivienda (DOGC Núm. 5664, 06 de julio de 2010).

MN 3 Planeamiento aplicable al emplazamiento

Plan General de Ordenación Urbana (POUM) de Sant Quirze del Vallès, aprobado el 22 de marzo de 2000.

Decreto Legislativo 1/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo.

Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el cual se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Decreto 209/2023, de 28 de noviembre, por el cual se aprueba el Código de accesibilidad de Cataluña.

Decreto 164/2025, de 4 de marzo, por el cual se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

PRESUPUESTO

A estos efectos, cada módulo de referencia concreto se calcula de la manera siguiente:

$$Mr = Mb \times Ct \times Cu$$

Definiciones:

Mb: Módulo básico, que a estas alturas el COAC ha fijado en 646,00 EUR/m²

Ct: Coeficiente corrector que pondera la tipología de la construcción, instalación u obra

Cu: Coeficiente corrector que pondera el uso proyectado

Mr: Módulo de referencia, o módulo enmendado

Pr: Presupuesto de referencia, que será la suma de las valoraciones parciales.

Superficie de actuación:

La superficie de actuación aproximada es de:

- Reforma interior zona industrial = 28,57 m².
- Reforma interior zona oficinas = 61,68 m².
- Reforma interior planta attillo = 61,68 m².
- Exterior planta baja, marquesina = 140,00 m².

Superficie total actuación: **291,83 m²**.

$$Mr = 151,83 \times 646,00 \times 0,3 \times 0,7 = \mathbf{20.597,25 \text{ €}}$$

$$Mr = 140,00 \times 646,00 \times 0,7 \times 1,00 = \mathbf{63.308,00 \text{ €}}$$

El importe total de la obra a realizar es:

Presupuesto de ejecución material es de **OCHENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CINCO EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS (83.905,25 €)** más IVA vigente.

Sant Quirze del Valles, 13 de marzo de 2026.

Emilio Pérez
Pastor /
num:15566

Firmado digitalmente por Emilio
Pérez Pastor / num:15566
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES, st=Catalunya, o=Col·legi
d'Enginyers Industrials de Catalunya /
COEIC / 0016, ou=Col·legiat,
title=Enginyer Industrial, sn=Pérez
Pastor, givenName=Emilio,
serialNumber=456423501, cn=Emilio
Pérez Pastor / num:15566,
email=emilio@emilioperez.es
Fecha: 2026.03.13 13:30:44 +01'00'

Emilio Pérez pastor
Ingeniero industrial
Colegiado núm. 15.566

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA.

DG IN. ÍNDICE DE LA DOCUMENTACIÓN GRÁFICA.

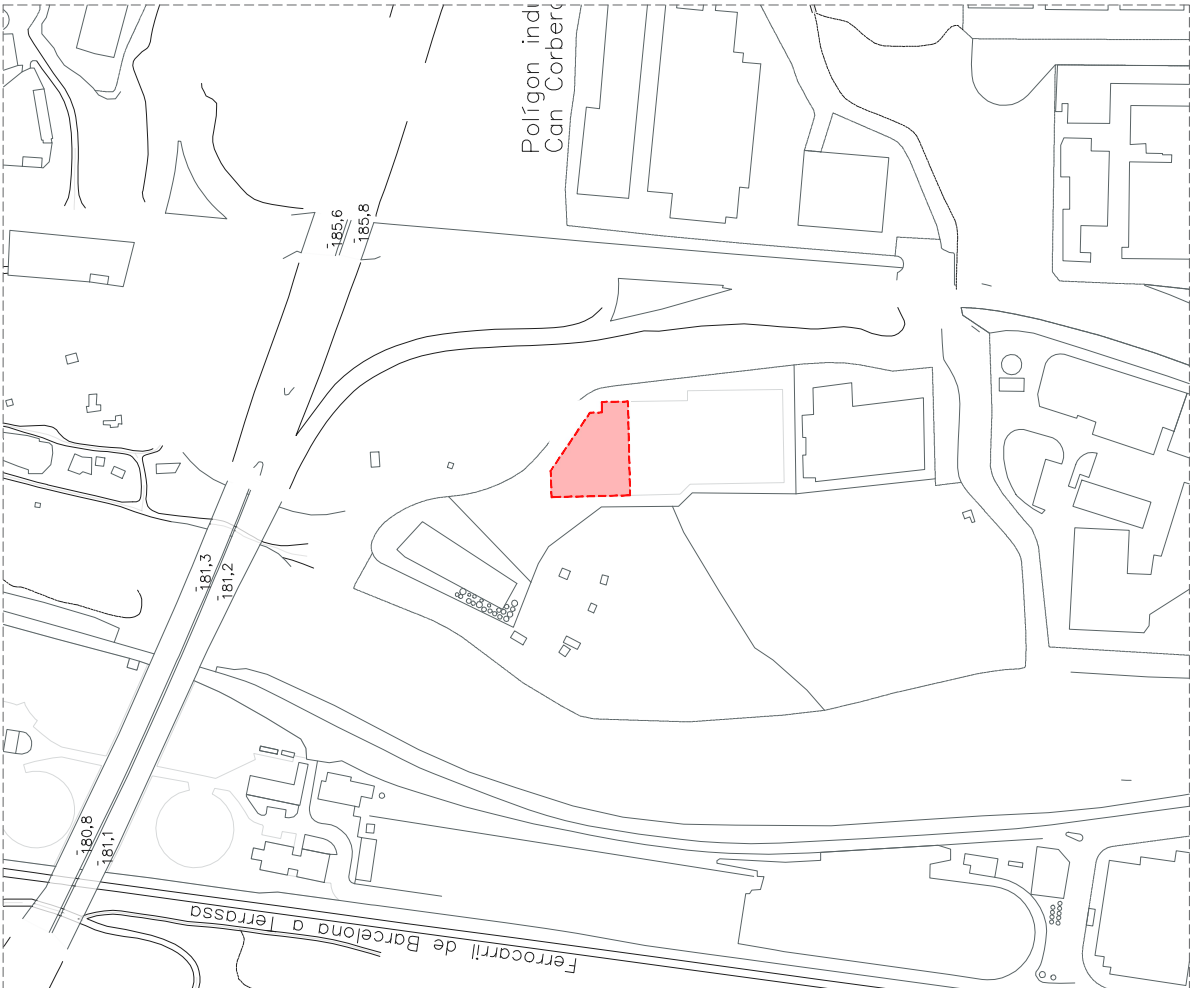
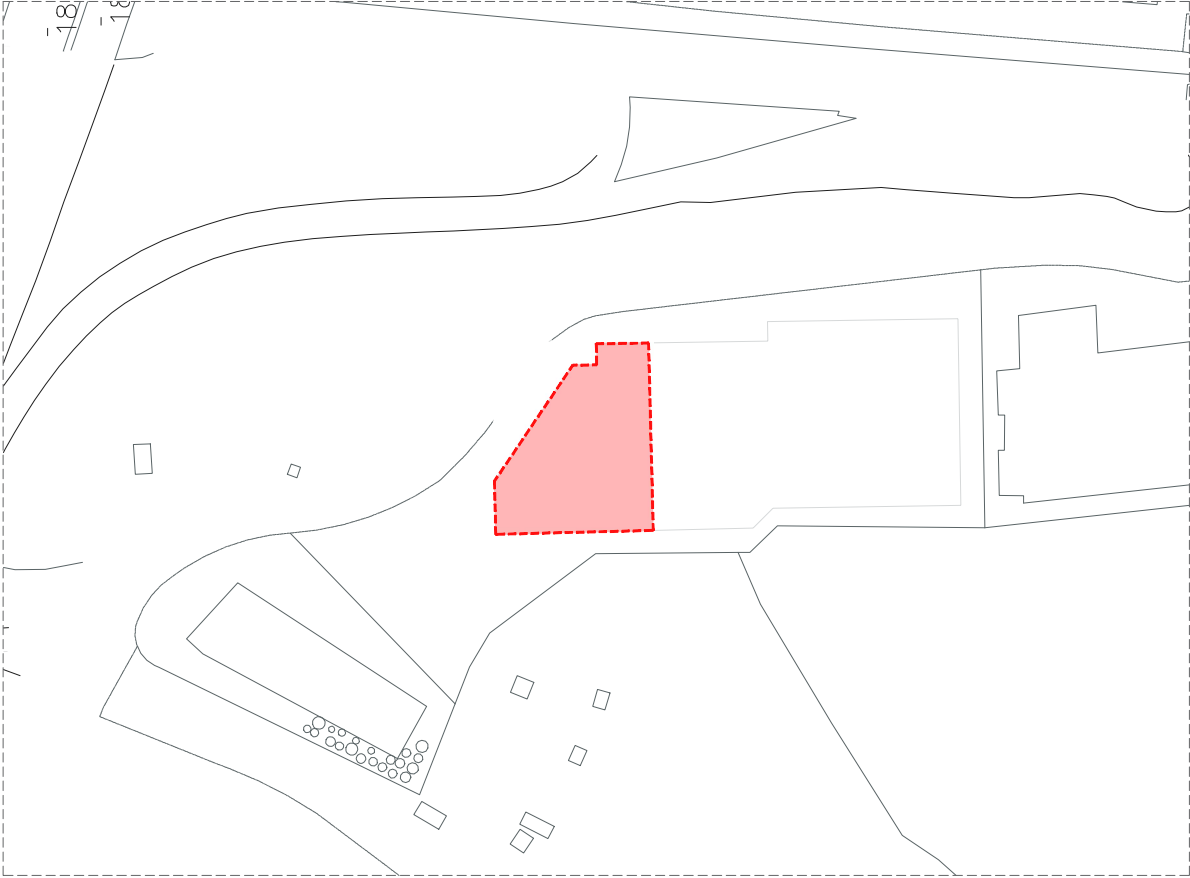
DG O IMPLANTACIÓN

Situación E.1:2000

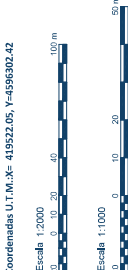
Emplazamiento. E. 1:1000

DG A DEFINICIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA INTERVENCIÓN

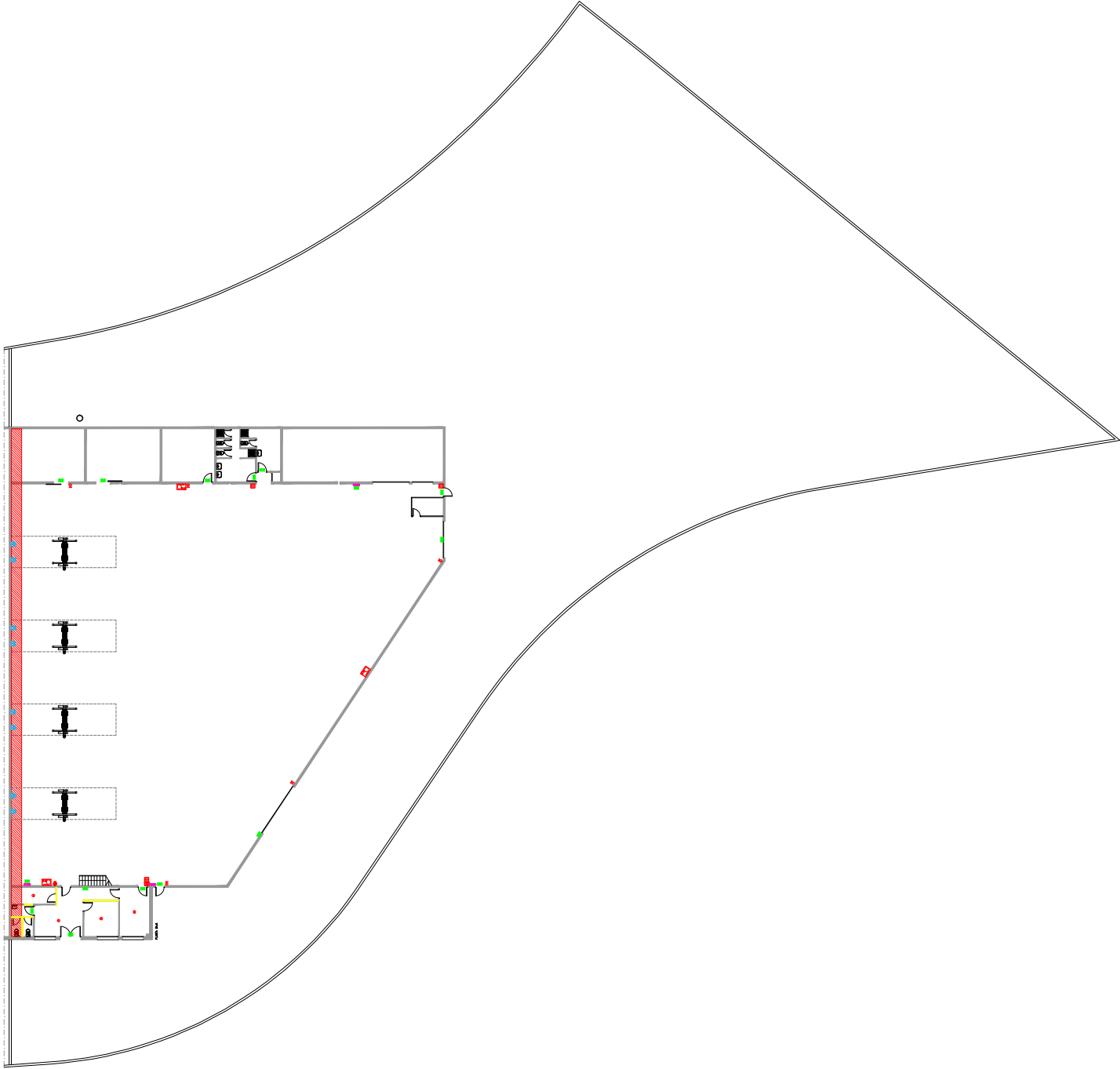
DG O IMPLANTACIÓN.

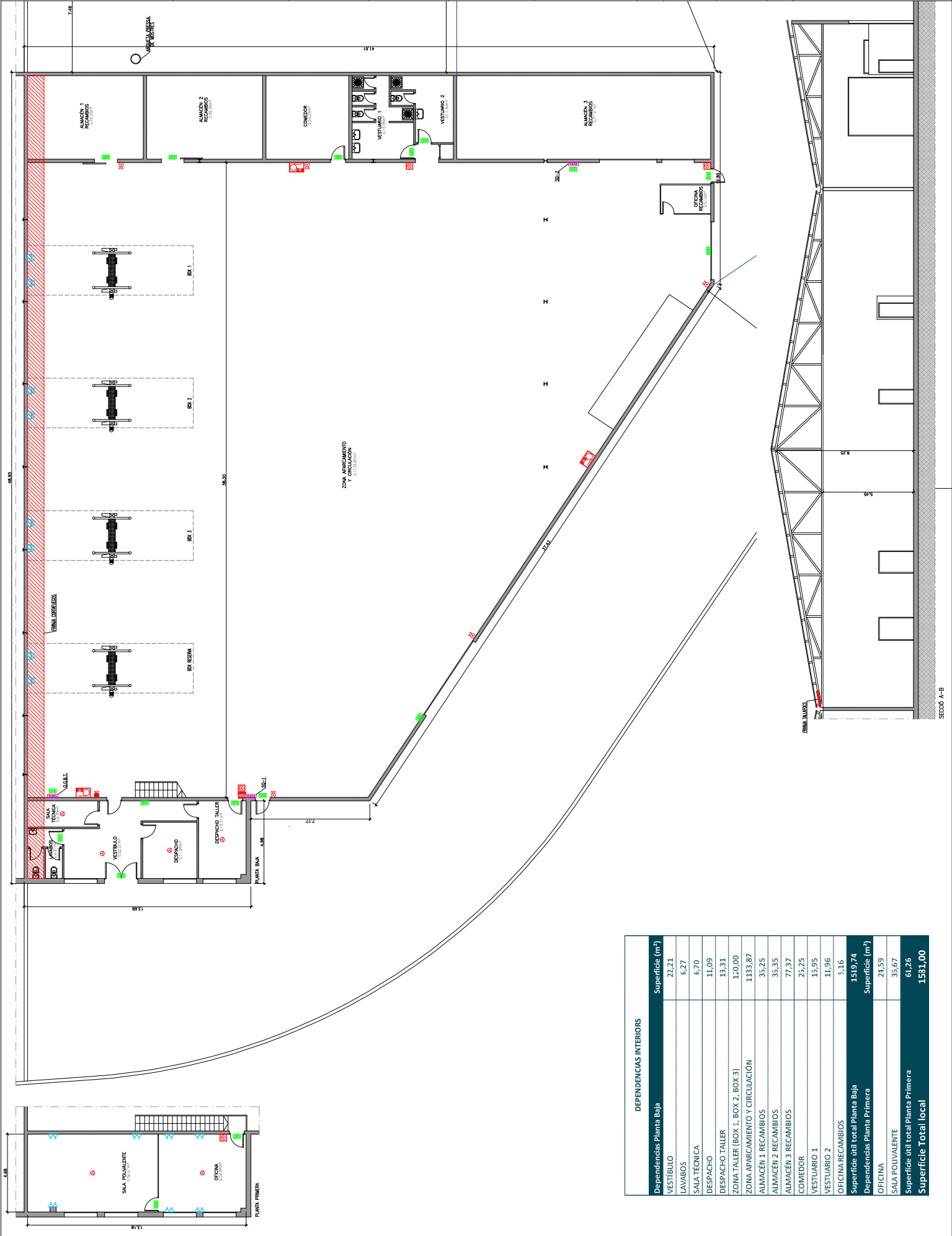


LEYENDA	
---	LMITE PARCELA/DEFINICIÓN OBJETO DE PROYECTO
■	ZONA DE ACTUACIÓN EN ENTORNO EXISTENTE



DG A DEFINICIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA INTERVENCIÓN.





DEPENDENCIAS INTERIORS	
Dependencias Planta Baja	Superficie (m²)
VESTIBULO	22,21
LAVABOS	6,27
SALA TECNICA	6,70
DESPACHO	11,09
DESPACHO TALLER	13,31
ZONA TALLER (BOX 1, BOX 2, BOX 3)	120,00
ZONA APARCAMIENTO Y CIRCULACIÓN	1133,87
ALMACÉN 1 RECAMBIOS	35,25
ALMACÉN 2 RECAMBIOS	35,35
ALMACÉN 3 RECAMBIOS	77,37
COMEDOR	25,25
VESTUARIO 1	15,95
VESTUARIO 2	11,96
OFICINA RECAMBIOS	5,16
Superficie útil total Planta Baja	1519,74
Dependencias Planta Primera	Superficie (m²)
OFICINA	24,59
SALA POLIVALENTE	35,67
Superficie útil total Planta Primera	61,26
Superficie Total local	1581,00



EMILIO PÉREZ y ALMIRALL
INGENIERIA

C/ Terol, 16-A,
08221 Terrassa

Ctra. Sentmenat, 94-96, 4B,
08213 Polinyà

Tel. 937 363 520
www.perezalmirall.com
info@perezalmirall.com

OBRAS DE ADECUACIÓN EN NAVE INDUSTRIAL EMPLAZAMIENTO

Calle Almacelles, 13
08194 Sant Quirze del Vallès (Barcelona)

PLANO

ESTADO ACTUAL,
PLANTAS Y SECCIÓN.

SOLICITANTE

SISTEMAS Y VEHÍCULOS DE ALTA TECNOLOGÍA, S.A.
INGENIERO

Emilio Pérez Pastor /
num:15566

Proyecto de alta tecnología para la industria de vehículos de alta tecnología. El presente documento es copia de su original, del cual el autor es: Emilio Pérez Pastor, Ingeniero Industrial. Su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros requerirá la previa autorización expresa del autor, restando, en todo caso, prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.

EMILIO PÉREZ PASTOR
COLEGIADO 15.566

DIBUJANTE

LFM

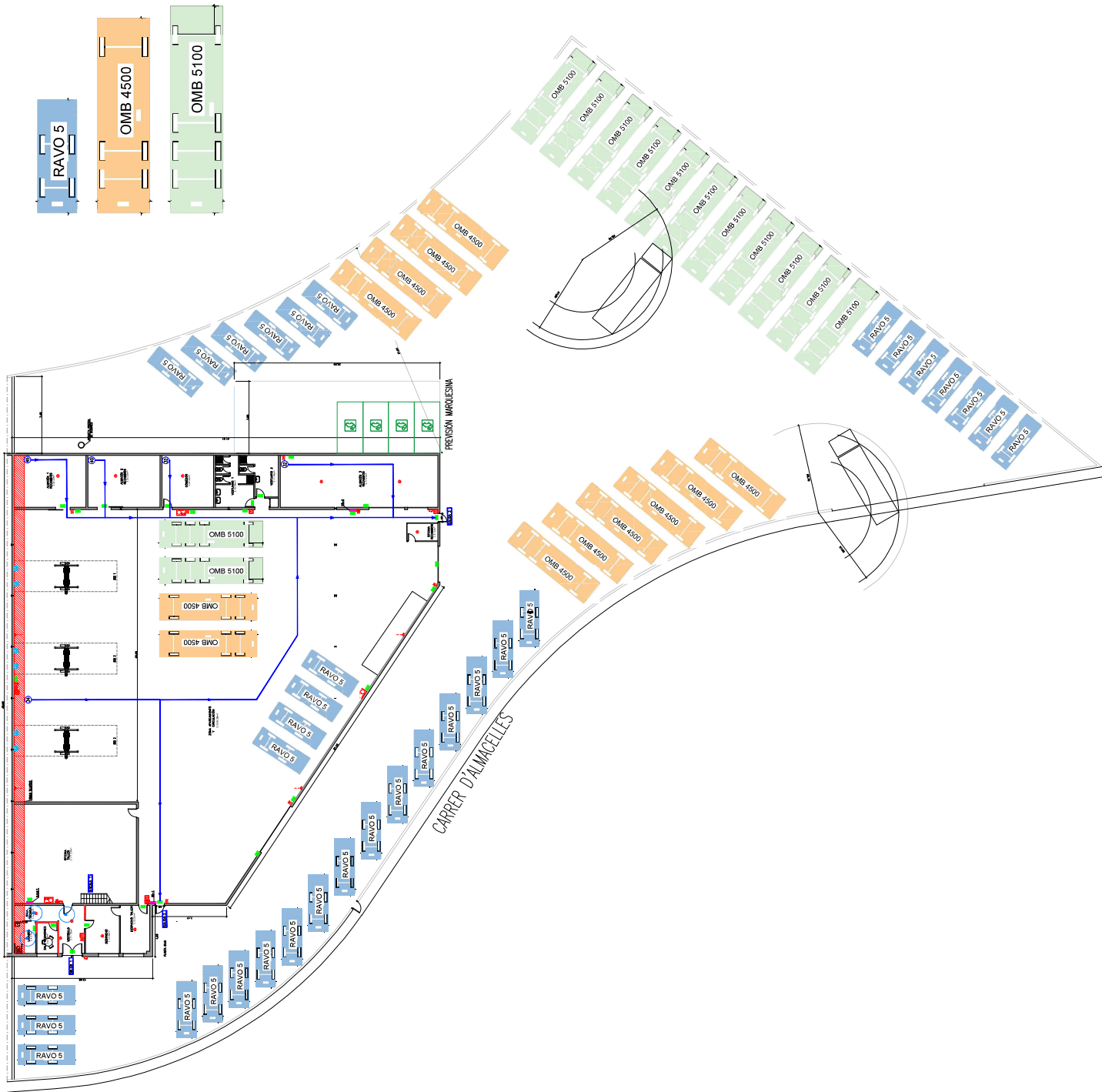
FECHA
13/03/2026

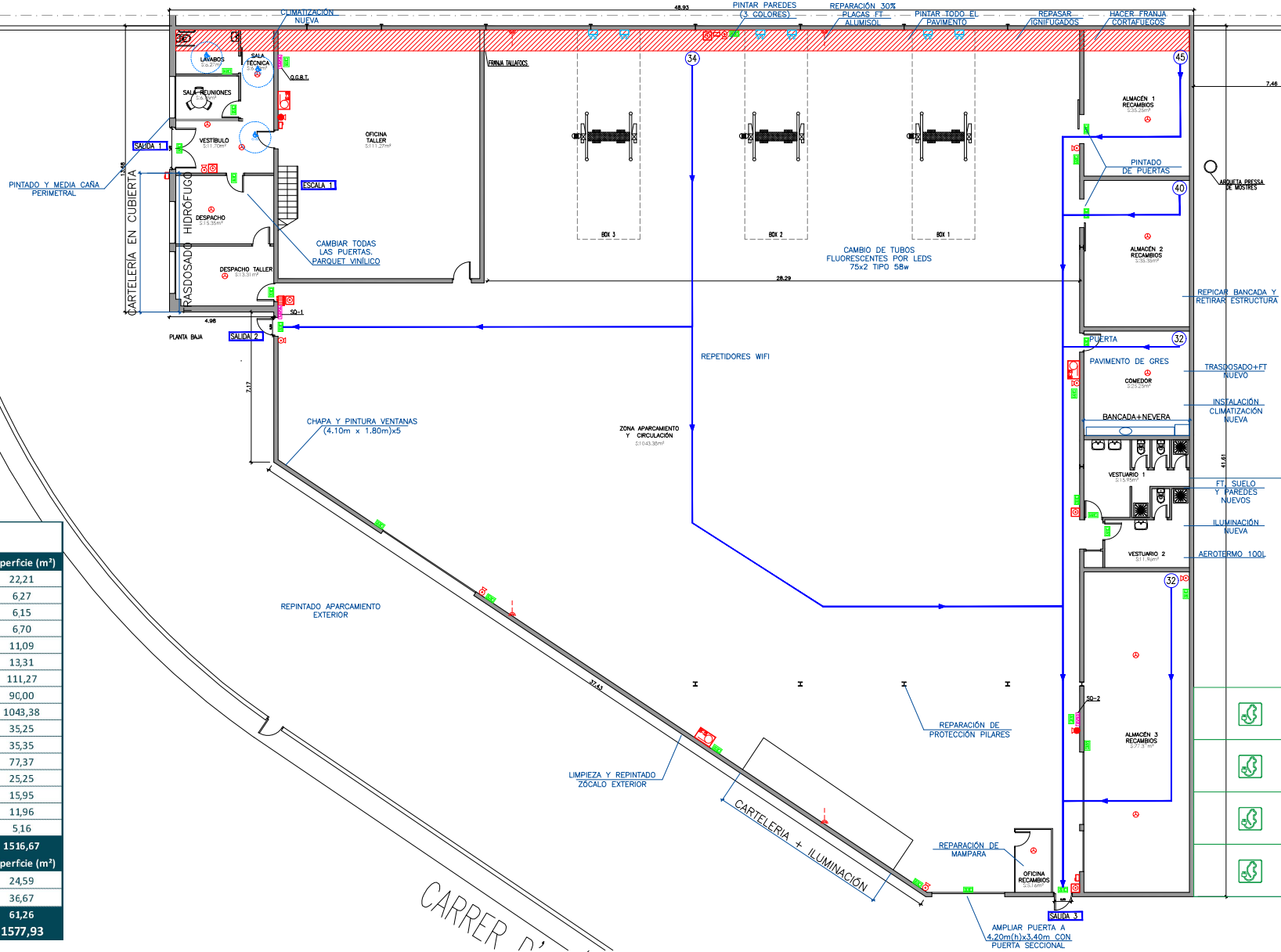
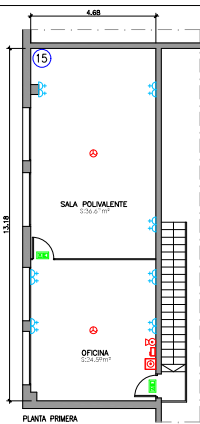
ESCALA

Nº PLANO
1/200

REFERENCIA
7897



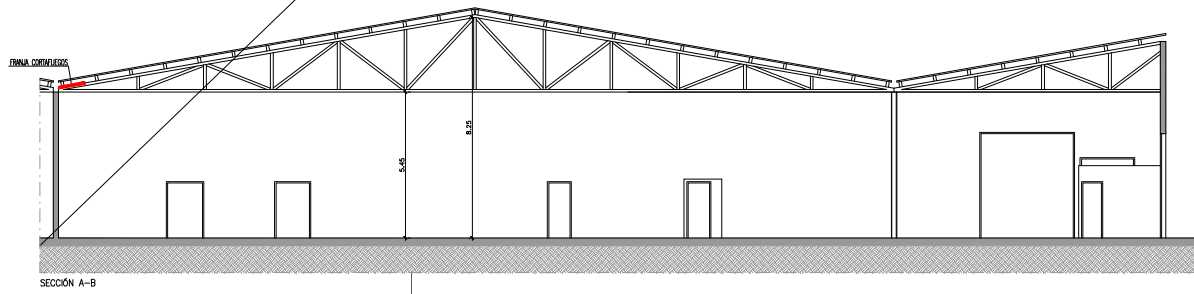


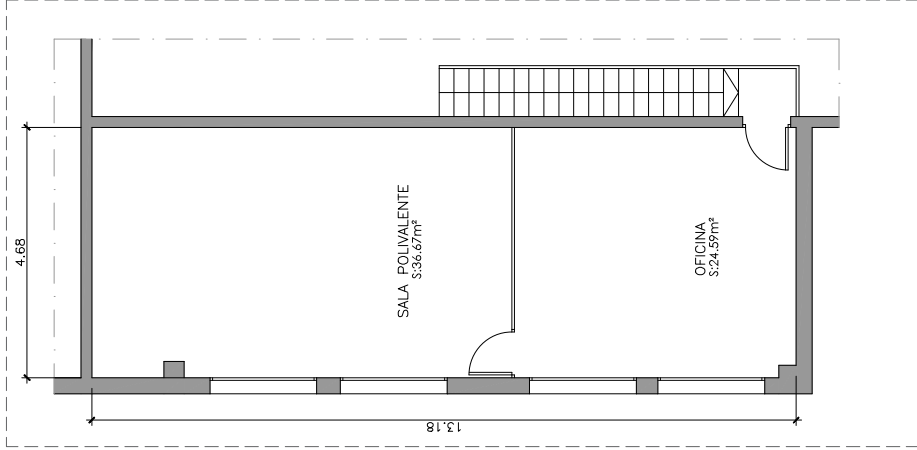


DEPENDENCIAS INTERIORS	
Dependencias Planta Baja	Superficie (m²)
VESTÍBULO	22,21
LAVABOS	6,27
SALA REUNIONES	6,15
SALA TÉCNICA	6,70
DESPACHO	11,09
DESPACHO TALLER	13,31
OFICINA TALLER	111,27
ZONA TALLER (BOX 1, BOX 2, BOX 3)	90,00
ZONA APARCAMIENTO Y CIRCULACIÓN	1043,38
ALMACÉN 1 RECAMBIOS	35,25
ALMACÉN 2 RECAMBIOS	35,35
ALMACÉN 3 RECAMBIOS	77,37
COMEDOR	25,25
VESTUARIO 1	15,95
VESTUARIO 2	11,96
OFICINA RECAMBIOS	5,16
Superficie útil total Planta Baja	1516,67
Dependencias Planta Primera	Superficie (m²)
OFICINA	24,59
SALA POLIVALENTE	36,67
Superficie útil total Planta Primera	61,26
Superficie Total local	1577,93

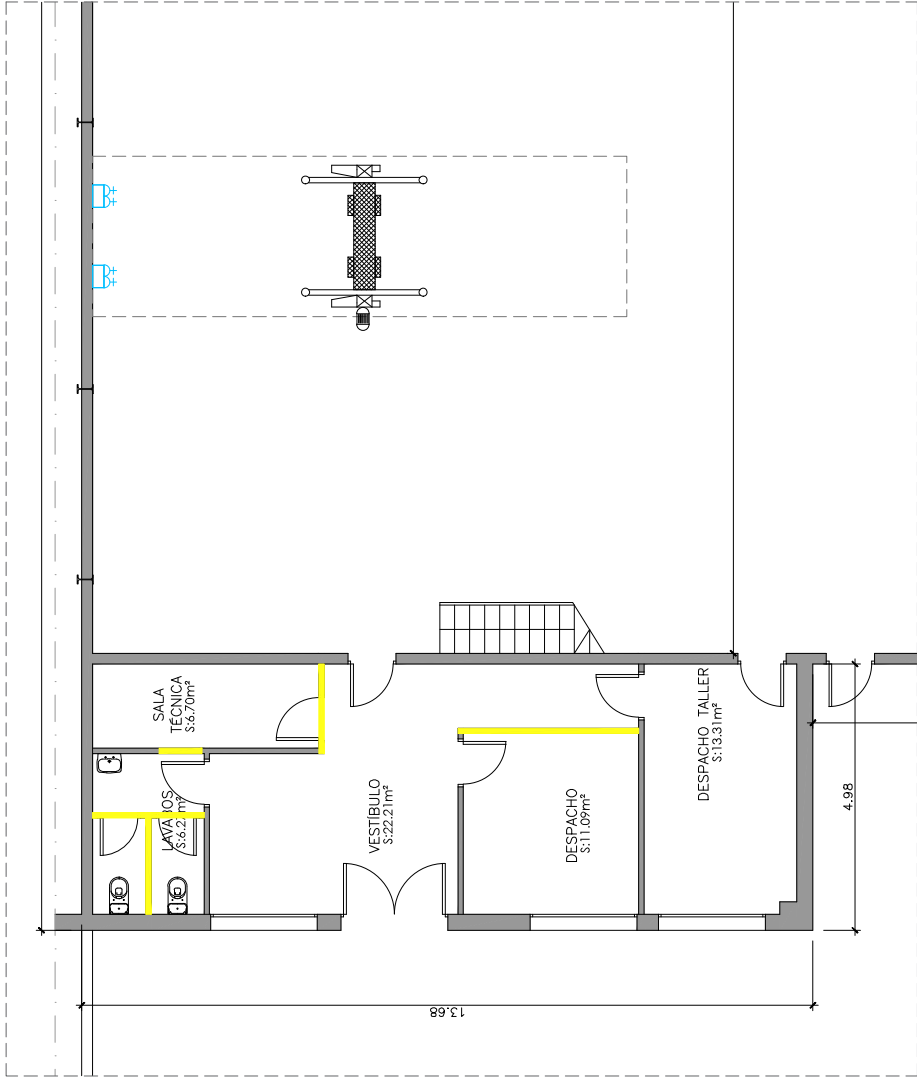
SIMBOLOGÍA COTRAINCENTIOS	
	C. General de Protección y Distribución
	Alumbrado Emergencia
	Alarma Acústica
	Central Detección
	Detector de humos óptico
	Pulsador de Alarma
	Extintor de polvo polivalente
	Extintor de CO2
	Manguera de incendios BIE-25
	Detector de barrera

SIMBOLOGÍA EVACUACIÓN	
	Origen y longitud recorrido de evacuación
	Salida de evacuación
	Recorrido de evacuación principal
	Recorrido de evacuación secundario



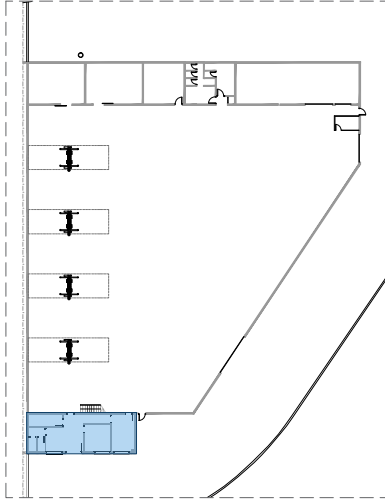


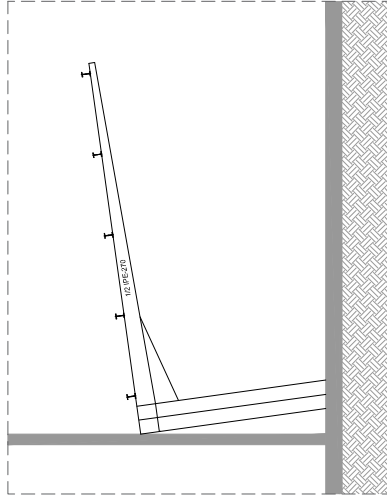
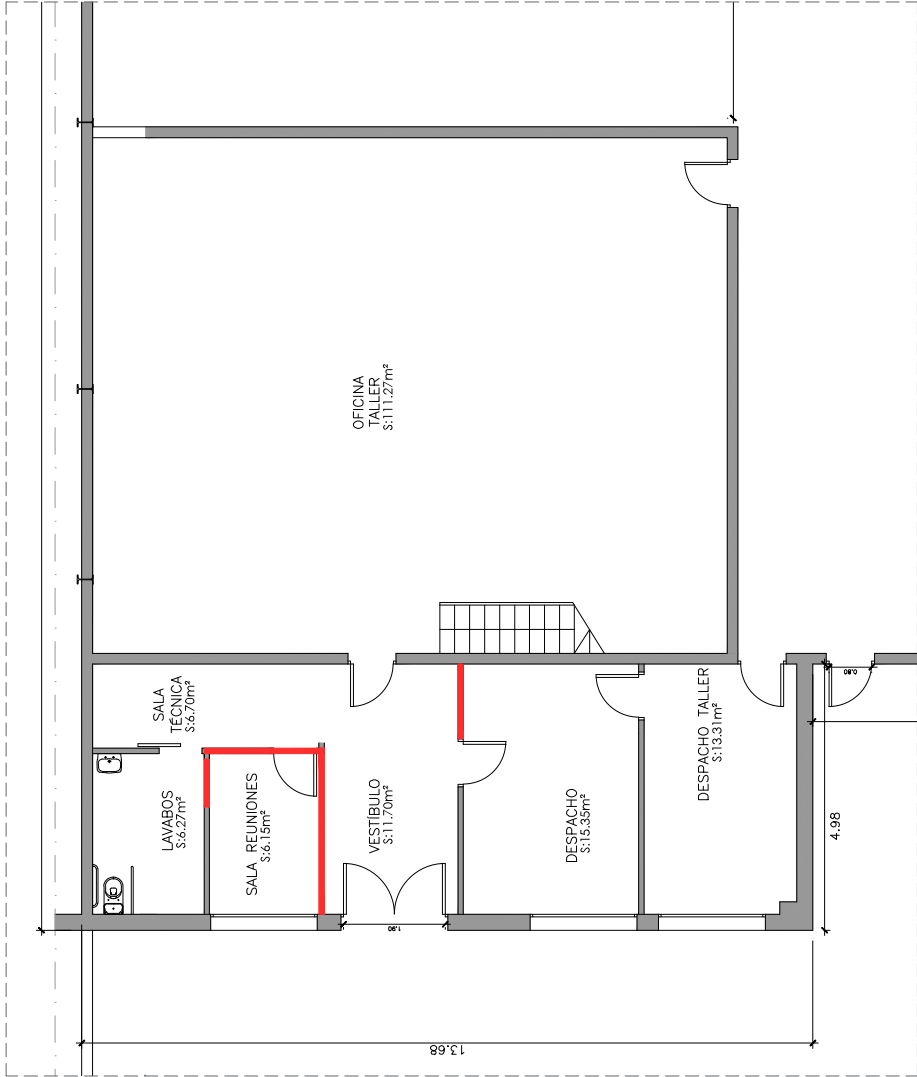
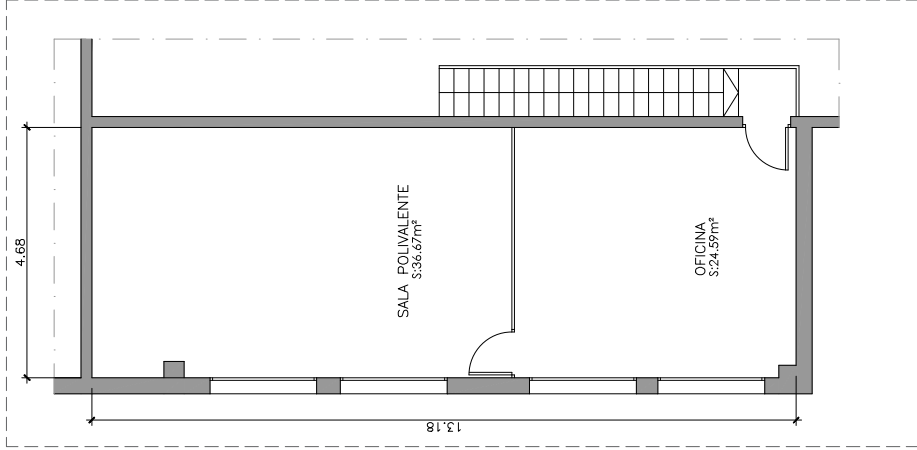
PLANTA ALTILLO. ZONA DE OFICINAS
ESC. 1/100



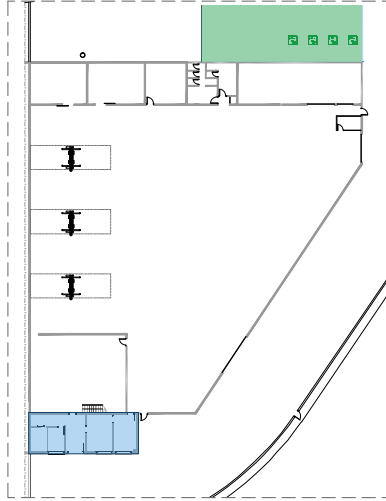
PLANTA BAJA. ZONA DE OFICINAS
ESC. 1/100

SIMBOLOGIA OBRAS	
	Demolir
	Zona actuación





SIMBOLOGÍA OBRAS	
Obra nueva	
Zona actuación	
Marquesina	



C/. Terol, 16-A.
08221 Terrassa

Ctra. Sentmenat, 94-96, 4B.
08213 Polinyà

Tel. 937 363 520
www.perezalmirall.com
info@perezalmirall.com

PROYECTO

**OBRAS DE
ADECUACIÓN EN
NAVE INDUSTRIAL
EMPLAZAMIENTO**

Calle Almacelles, 13
08194 Sant Quirze de
Vallès (Barcelona)

PLANO

ESQUEMA UNIFILAR.
CUADRO GENERAL Y
SUBCUADROS

SOLICITANTE

SISTEMAS Y

VEHÍCULOS DE ALTA

TECNOLOGÍA, S.A.

INGENIERO

**Emilio Pérez
Pastor /
num:15566**

EMILIO PÉREZ PASTOR
COI FGLAQ 15-566

**COLONIA
DIRIBIANTE**

LEARN

FECHA

ESCALA

11111111

88

REFERENCIA



El presente documento es copia de su original, del cual el autor es: Emilio Pérez Pastor, Ingeniero Industrial. Su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros requerirá la previa autorización expresa del autor, restante, en todo caso, prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.

PLIEGO DE CONDICIONES GENERAL

01.- DISPOSICIONES GENERALES

01.01. Objeto del presente documento

Las condiciones fijadas en el presente PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES, en adelante PC, reúne las normas que serán de aplicación para la realización de las obras incluidas dentro del presente Proyecto.

Las prescripciones legales y técnicas reflejadas a continuación serán de obligada observación para el Contratista a quien se adjudique la obra, quien deberá hacer constar que las conoce y que se compromete a ejecutar la obra con estricta sujeción a las mencionadas condiciones en la propuesta que formule y que servirá de base para la adjudicación.

01.02. Disposiciones aplicables

Generales.

El Contrato, cuyo objeto será la ejecución de las obras, se regirá por las normas contenidas en la legislación vigente, en lo que se refiere a los aspectos jurídicos y legales.

Asimismo, serán de aplicación todas las disposiciones de índole técnica contenidas en la Normativa que afecte al ámbito geográfico donde se desarrolle la obra, así como la que se redacte, en su caso, a raíz del presente Proyecto.

Todos los elementos que forman parte del presente Proyecto, tanto en lo que se refiere a los materiales como a su ejecución, cumplirán con cada una de las disposiciones vigentes que sean de aplicación a los trabajos que, directa o indirectamente, sean necesarios para el desempeño del Contrato.

Así pues, formarán parte de la documentación contractual, con carácter de obligatoriedad, todas las disposiciones de obligado o recomendado desempeño vigentes en el ámbito comunitario, estatal, autonómico y local, referidas a materiales y unidades de obra, detalladas en los "*Índices de Disposiciones relacionadas con la Edificación*" del Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio.

Particulares.

Normas UNE.

Normas DIN.

Instrucciones y Pliegos para la recepción de Materiales.

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

02.- DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DEL CONTRATO

02.01. Proyecto

Las obras quedarán especificadas en el conjunto de documentos que forman el Proyecto siendo, en general: Memoria, Pliego de Condiciones, Estado de Mediciones, Presupuesto, Planos, Normativa de obligado cumplimiento y, en particular, aquellos documentos que sean requeridos en cada caso por la Propiedad o Autoridad competente.

02.02. Planos

Todos los planos tendrán que llevar indicación inequívoca sobre su validez en los siguientes términos: "Informativo", "Válido para obra" o "Anulado".

Los planos calificados como "Válidos para obra" deberán ser firmados por la Dirección Facultativa para ser considerados como tales.

La Dirección Facultativa podrá exigir del Contratista la firma, en señal de conformidad y aceptación de responsabilidad, de cuantos planos considere oportuno.

02.03. Contradicciones, omisiones y errores

En caso de contradicción entre los planos y el PC prevalecerá lo que se disponga en este último y, en cualquier caso, la normativa de obligado cumplimiento prevalecerá sobre el PC.

Lo que se mencione en el PC y sea omitido en los planos, o viceversa, deberá ser ejecutado como expuesto en ambos documentos, siempre que, a criterio de la Dirección Facultativa, quede suficientemente definida la unidad de obra correspondiente.

03.- OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRACTISTA

03.01. Dirección e inspección de las obras

El contratista estará obligado a prestar su colaboración a la Dirección Facultativa para el normal cumplimiento de las funciones encomendadas a la misma.

03.02. Personal del Contratista en obra

Una vez comunicada la adjudicación, el Contratista nombrará a un técnico responsable de la obra, informando previamente a la Dirección Facultativa.

Dicho técnico será el responsable directo ante la Dirección Facultativa y la Propiedad, asistirá a las reuniones de obra y contará con poderes suficientes para decidir tanto en cuestiones técnicas como económicas, por parte del Contratista.

Para la ejecución de las obras se aceptará exclusivamente personal cualificado en el ramo, por lo que deberá presentarse a la Dirección Facultativa todo el personal que intervenga en el mismo, aportando el certificado acreditativo de su calificación profesional.

El Contratista es absoluto responsable de todo el personal a su cargo, tanto si éste forma parte de la plantilla, como si es subcontratado o perteneciente a cualquier otra empresa que realice, incluso temporalmente, trabajos para la obra contratada.

El Contratista deberá, por tanto, mantener el oportuno control y cumplir con las disposiciones vigentes en materia laboral, de Seguridad Social y de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

03.03. Órdenes e incidencias

Las órdenes emanadas de la Superioridad jerárquica de la Dirección Facultativa, salvo casos de reconocida urgencia, se comunicarán al Contratista por medio de la Dirección Facultativa.

Para que en todo momento pueda tenerse un conocimiento exacto de la ejecución y de las incidencias de la obra, se mantendrá al día, durante el tiempo que ésta dure, el "Libro Oficial de

Órdenes, Asistencia e Incidencias", en el que quedarán reflejadas las visitas de obra realizadas por la Dirección Facultativa, las incidencias surgidas y, en general, los plazos y fases de ejecución previstas para la realización del Proyecto.

03.04. Servidumbres y permisos

El Contratista deberá obtener, con la antelación necesaria, a fin de que no se presenten dificultades en el desempeño del Programa de Trabajos, todos los permisos que se precisen para la ejecución de las obras. Los gastos de gestión derivados de la obtención de estos permisos serán siempre a cuenta del Contratista.

El Contratista tendrá que cumplir estrictamente todas las condiciones que haya impuesto el organismo o entidad otorgante del permiso, en orden a las medidas, precauciones, procedimientos y plazos de ejecución de los trabajos para los que haya sido solicitado el permiso.

03.05. Protección del medio ambiente

El Contratista deberá evitar la contaminación de cualquier tipo de bien público o privado que pudiera producir la ejecución de las obras. Los límites de contaminación admisible serán los definidos como tolerables, en cada caso, por las disposiciones vigentes o por la Autoridad competente.

03.06. Vigilancia de las obras

El Contratista es responsable del orden, limpieza y condiciones sanitarias de las obras objeto del Contrato, por lo que deberá adoptar a su cargo y bajo su responsabilidad, las medidas señaladas por las Autoridades competentes, por los Reglamentos vigentes y por la Dirección Facultativa.

03.07. Información gráfica de la obra.

Sin la expresa autorización escrita de la Propiedad y de los autores del Proyecto, no podrán realizarse fotografías ni, en general, ningún tipo de publicidad sobre cuya instalación total o parcial es objeto el presente Proyecto.

04.- PROGRAMACIÓN, DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS

04.01. Replanteos

El Contratista realizará todos los trabajos de replanteo necesarios para la ejecución de las obras, que tendrán que ser comprobados y aprobados por la Dirección Facultativa antes de poder iniciarse las unidades de obra correspondientes.

Todos los materiales auxiliares, equipos y mano de obra necesarios para la realización de los replanteos, correrán a cargo del Contratista.

04.02. Programa de Trabajos

El Contratista estará obligado a presentar un Programa de trabajos con indicación de los plazos de ejecución de las distintas actividades y, en su caso, la valoración mensual de la obra programada.

Dicho Programa de Trabajos deberá contemplar los plazos de las operaciones previas tales como tramitación de licencias, permisos y autorizaciones, recogida de materiales, ejecución de las

obras auxiliares, etc., así como la realización de replanteos, comprobaciones, inspecciones, pruebas y ensayos que correspondan.

El programa será rígido en lo que se refiere a las fechas de finalización de los plazos parciales y final sobre los que se aplicarán las penalizaciones.

En caso de que el programa previsto sufriera retrasos por causas no imputables al Contratista, los lapsos de tiempo serían los mismos, con el correspondiente desplazamiento de fechas.

04.03. Reuniones y visitas de obra

Previamente a la iniciación de los trabajos de ejecución, se fijarán unas fechas y horas concretas para las reuniones de obra. El técnico responsable, nombrado por el Contratista, tendrá la obligación de asistir a las mismas puntualmente.

04.04. Obras auxiliares

El Contratista realizará o acondicionará, en el momento oportuno, todas las vías de comunicación y acceso necesarias para la ejecución de las obras, de acuerdo con lo que se define en el Proyecto o con las instrucciones recibidas por parte de la Dirección Facultativa.

La realización, mantenimiento, demolición y acondicionamiento posterior de los accesos serán por cuenta y riesgo del Contratista, que deberá obtener de la Autoridad competente los correspondientes permisos.

04.05. Almacenamiento y encuentro de materiales

El Contratista estará obligado a recoger en correctas condiciones los materiales que se requieran para la ejecución de las obras en el ritmo y calidad exigidas por el Contrato.

Por este motivo, deberá prever la ubicación y realización de los locales de almacenamiento necesarios a fin de asegurar una correcta conservación e inspección de los materiales.

Todos los gastos derivados del establecimiento de las zonas de acopio y sus accesos, así como los de funcionamiento, demolición y acondicionamiento posterior, correrán a cargo del Contratista.

El Contratista deberá notificar, con antelación suficiente, a la Dirección Facultativa, la procedencia de los materiales que se propone utilizar para la obra, aportando las muestras y datos necesarios, tanto en lo referente a la calidad como a la cantidad.

En ningún caso, podrán recogerse y utilizarse materiales que no hayan sido previamente inspeccionados y aprobados por la Dirección Facultativa.

04.06. Coordinación

Si bien la coordinación de las diferentes empresas y oficios que intervengan en la obra correrá a cargo de la Dirección Facultativa, el Contratista tendrá la expresa obligación de prever, verificar y adecuar sus trabajos con los del resto de firmas. En caso de duda, deberá consultar con la Dirección Facultativa, que tendrá la capacidad de decisión definitiva.

04.07. Control de calidad

El control de calidad, de los materiales y de las unidades de obra, tiene por objeto garantizar, una vez finalizados los trabajos contemplados en el presente Contrato, que todos los elementos son preparados para un perfecto comportamiento o funcionamiento, de acuerdo con todos los términos legales y restricciones, y de conformidad con las exigencias de seguridad, calidad y confort, requeridas por la Dirección Facultativa.

04.08. Conservación de las obras

El Contratista estará obligado, durante la ejecución de las obras y hasta su recepción provisional, a la conservación de todas las obras, objeto del presente Contrato, incluyendo las correspondientes a accesos y obras auxiliares, indicadas en la correspondiente sección.

Estos trabajos de conservación, que serán a cargo del Contratista, no tendrán que obstaculizar el uso público o de servicio de la obra, de los accesos o servidumbres adyacentes, sin la autorización y señalización correspondientes.

Previamente a la recepción provisional de las obras, el Contratista deberá realizar, a su cargo, la limpieza general de la obra, así como la demolición y acondicionamiento de las obras auxiliares que deban ser inutilizadas.

05.- ABONO DE LA OBRA EJECUTADA

05.01. Medición de la obra ejecutada

Mensualmente, la Dirección Facultativa realizará, con la presencia del Contratista, la medición de las unidades de obra realmente ejecutadas durante el período de tiempo anterior, extendiéndose las actas correspondientes firmadas por ambas partes.

A tal fin, el Contratista estará obligado a avisar a la Dirección Facultativa, con la suficiente antelación, para proceder a la medición de aquellas partes de la obra que deban quedar posteriormente ocultas. En caso contrario, el Contratista estará obligado a aceptar las decisiones que adopte la Dirección Facultativa al respecto.

A todos los efectos, la medición de las partidas de obra se realizará con las unidades de medida apropiadas, para cada una de ellas, y de acuerdo con las que figuren en el correspondiente Estado de Mediciones y Presupuesto.

05.02. Valoración de la obra ejecutada

La valoración de las unidades de obra que figuran en el Proyecto, se efectuará multiplicando la medición realizada por el precio unitario que les haya sido asignado en el Presupuesto contratado.

Todos los precios unitarios se entienden para unidades de obra completamente terminadas, puestas en marcha y con funcionamiento de forma correcta y definitiva.

Se considerarán, por tanto, incluidos en los citados precios unitarios todos los costes directos e indirectos precisos para su correcta ejecución.

05.03. Revisión de precios

En caso de aceptación de fórmulas de revisión de precios, únicamente se admitirán coeficientes, índice y valores facilitados y hechos públicos por Organismos Oficiales.

Deberá distinguirse claramente si las fórmulas de revisión afectan a los materiales a la ejecución o al conjunto de ambos.

No se abonarán gastos por desplazamiento, alojamiento o dietas de personal técnico o de montaje nacional o extranjero. Todos los importes por estos conceptos se suponen incluidos en los precios de oferta.

05.04. Cambios y substituciones

Todos los elementos deberán ajustarse estrictamente a las procedencias, modelos, tipos, características y dimensiones especificadas en el Estado de Mediciones.

En aquellos casos en los que se dejen a la libre elección del Contratista, bien sean todas o algunas de las especificaciones, éste deberá indicarlo claramente en el momento de cursar la oferta.

No se formalizará ningún Contrato en el que no se indiquen explícita e inequívocamente las procedencias, modelos, tipos, características y dimensiones de todos los elementos, así como el precio unitario de todas las partidas relacionadas dentro del Estado de Mediciones, incluso las que presenten medición “cero”.

05.05. Responsabilidad

Adjudicada la obra, y en un plazo de 15 días contados a partir de la fecha de la misma, se procederá a la revisión del proyecto con participación del Contratista, la Dirección Facultativa, y la Propiedad, si lo considero oportuno. Todas las objeciones o sugerencias a bases técnicas, cálculos y, en general, a cualquier aspecto del Proyecto, tendrán que ser presentadas por el Contratista en la citada revisión y dentro del plazo mencionado.

A partir de ahí, se considerará al Contratista suficientemente informado y tomar absoluta responsabilidad respecto a proyecto, cálculos, dimensionado, condiciones de funcionamiento y resultados de la obra.

El Contratista es responsable de los daños y perjuicios que pudiera producir a terceros, debido a acciones de su personal, ya sea propio o subcontratado, o causados por la obra a él adjudicada.

El Contratista es responsable de que los suministros y trabajos realizados por él se ajusten a la legislación vigente ya la normativa oficial de ámbito nacional o local de obligado cumplimiento hasta la fecha de la Recepción Provisional. No quedará eximido de esta responsabilidad incluso por la falta de advertencia explícita al respecto, aunque la parte afectada hubiera sido ya aprobada o su importe abonado.

05.06. Garantía

El Contratista concede una garantía de un año para toda la obra por él realizada.

En esta garantía no se incluye el desgaste que puedan sufrir los elementos componentes de la obra por su uso normal.

La garantía cubrirá básicamente los siguientes conceptos:

- Correcto funcionamiento de todos los elementos de la obra.
- Estado de conservación de la totalidad de los componentes de la obra.
- Correcta ejecución, explotación y mantenimiento de la obra.

Todos los defectos, fallos o irregularidades tendrán que ser corregidos por el Contratista en los términos que determine la Dirección Facultativa, considerando la urgencia de cada caso.

Si durante el período de garantía, existieran fallos en el sentido anteriormente indicado, el Contratista reconoce el derecho que asiste a la Propiedad y la Dirección Facultativa de prolongar unilateralmente el período de garantía en el lapso de tiempo transcurrido durante la reparación y el funcionamiento defectuoso.

Todas las intervenciones, reparaciones o reposiciones que deban realizarse durante el período de garantía, serán a cargo del Contratista, tanto en los materiales como en mano de obra, no se admitirá ningún cargo por este concepto.

Si, durante el período de garantía, se produjeran fallos en la obra realizada que pudieran ocasionar, directa o indirectamente, daños a terceros o a partes ajenas a ellos, el Contratista quedará responsabilizado, según especifica al respecto la Ley de Contrataciones Administrativas del Estado.

05.07. Penalizaciones

Por retraso respecto al Programa de Trabajos establecidos, de acuerdo con lo que se indica en el apartado correspondiente de este documento, se determinará una penalización, de acuerdo con lo que indique la Ley de Contrataciones Administrativas del Estado.

El importe correspondiente a las citadas penalizaciones podrá ser deducido de la primera facturación subsiguiente o en el momento que la Dirección Facultativa considere oportuno.

05.08. Certificaciones

Las certificaciones de obra se regirán, por lo general, por la normativa vigente durante el desarrollo de los trabajos contratados. En particular, se seguirá, para su elaboración, la estructura del Estado de Mediciones o Presupuesto, en lo que se refiere a capítulos, secciones y partidas. Además, tendrán que quedar claramente diferenciados, para cada una de las partidas, los siguientes conceptos: "Certificado anteriormente", "Certificación n°...", "Certificación total" y "Restante".

Las certificaciones se expedirán mensualmente, y serán comprensivas de meses naturales salvo la primera, la última, la de liquidación y sus homólogas en caso de interrupción y suspensión.

06.- CONCLUSIÓN DEL CONTRATO.

06.01. Recepción provisional

Una vez finalizada la ejecución de la obra, el Contratista realizará una serie completa de pruebas de la obra, verificando el correcto funcionamiento de todos los elementos que la componen.

Una vez realizada esta serie de pruebas con resultado satisfactorio, se cursará, por escrito, aviso a la Dirección Facultativa y a la Propiedad, comunicando que la obra está dispuesta a proceder a la Recepción Provisional de la misma.

Con la firma definitiva del Acta de Recepción Provisional, se dará por finalizada la ejecución de la obra.

06.02. Recepción definitiva

A partir del instante de la firma del Acta de Recepción Provisional, el dominio y la responsabilidad de su correcta manipulación es de la Propiedad o de las personas por ella designadas para su control.

Igualmente comienza a transcurrir el período de Garantía.

Esta transferencia no entregará al Contratista sus responsabilidades y obligaciones en concepto de Garantía.

Durante el período de Garantía, las operaciones de mantenimiento serán a cargo del Contratista.

Transcurrido el período de Garantía, en ausencia de defectos de construcción a averías de funcionamiento durante el citado plazo, o habiendo sido estos defectos convenientemente enmendados, la Recepción Provisional adquirirá carácter de Recepción Definitiva, sin realización de nuevas pruebas, salvo que, por parte de la Propiedad, hubiera sido cursado aviso en contra antes de finalizar.

A partir de ese momento, se actuará de forma similar a la indicada para la Recepción Provisional, procediéndose a la Recepción Definitiva de la obra.

06.03. Facturación

Todas las facturas tendrán que ser extendidas a nombre de la Propiedad y en los términos que se especifiquen en el momento de realizar el Contrato.

Todas las facturas tendrán que ser remitidas a la Dirección Facultativa para su aprobación.

Toda la facturación se remitirá en original y tres copias, debiendo hacer constar la obra de la que se trate, el número y REFERENCIA de la factura, el número del Contrato y el apartado y posiciones indicadas en el Estado de Mediciones, debiendo extenderse facturas separadas para cada apartado.

06.04. Cláusulas

Las diferencias que pudieran surgir entre ambas partes serán resueltas según los siguientes criterios:

- En primera instancia por la Dirección Facultativa.
- En segunda instancia, mediante el sistema de arbitraje. A tal efecto, se nombrará a un representante de la Propiedad, uno del Contratista y uno de la Dirección Facultativa, los cuales nombrarán, de común acuerdo, a un árbitro con doble voto. Una vez nombrado el citado árbitro, las decisiones se tomarán por mayoría simple.
- En tercera instancia, aceptando el peritaje de aquellos peritos que nombrara, por lista, el Colegio Oficial de Arquitectos.
- En caso de no resolución por los sistemas anteriormente expuestos, todas las partes se someterán a la jurisdicción de los Tribunales competentes.
- En última instancia, ante el Tribunal Supremo.

Previamente a la firma del Contrato, el Contratista presentará la siguiente documentación:

- Documentación acreditativa de encontrarse al corriente de pago de la totalidad de arbitrios exigibles por su condición.
- Documentación acreditativa de encontrarse al corriente de pago del Impuesto de Actividades Económicas.
- Documentación acreditativa de tener dado de alta y al corriente de pago por Seguridad Social en la totalidad del personal a su cargo.
- En general, toda aquella documentación necesaria para acreditarlo en todos los aspectos como autorizado y capaz de realizar los trabajos objeto del Contrato.
- Esta documentación deberá presentarse igualmente, a simple requerimiento de la Dirección Facultativa, en cualquier momento y, en cualquier caso, previamente a la Recepción Provisional.

07.- PROPIEDAD DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Todos los cálculos, diseños, planos, esquemas y, en general, el conjunto de la documentación técnica es propiedad exclusiva de los autores del presente proyecto, que se indican en esta página.

Sin su expresa autorización, no podrá reproducirse ni ser comunicada a terceros ninguna información.

Sant Quirze del Vallès, 13 de marzo de 2026

Emilio
Pérez
Pastor /
num:15566

Firmado digitalmente por Emilio
Pérez Pastor / num:15566
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES, st=Catalunya, o=Col·legi
d'Enginyers Industrials de
Catalunya / COEIC / 0016,
ou=Col·legiat, title=Enginyer
Industrial, sn=Pérez Pastor,
givenName=Emilio,
serialNumber=45642350T,
cn=Emilio Pérez Pastor /
num:15566,
email=emilio@emilioperez.es
Fecha: 2026.03.13 13:33:14 +01'00'

Emilio Pérez pastor
Ingeniero Industrial
Colegiado núm. 15.566

DOCUMENTOS ANEXOS AL PROYECTO

- Estudio Básico de Seguridad y Salud
- Residuos de obras



ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

REF. 7897

OBRAS DE DECUACIÓN EN NAVE INDUSTRIAL DESTINADA AL USO PROVISIONAL DE
ALMACÉN DE MAQUINARIA, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS DE
LIMPIEZA

CALLE ALMACELLES, NÚM. 13
08194 SANT QUIRZE DEL VALLÈS, BARCELONA

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

OBRAS DE DECUACIÓN EN NAVE INDUSTRIAL DESTINADA AL USO PROVISIONAL DE ALMACÉN DE MAQUINARIA, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS DE LIMPIEZA, UBICADO EN CALLE ALMACELLES, NÚM. 13, 08194 SANT QUIRZE DEL VALLÈS

ÍNDICE DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

- 1.- MEMÓRIA
- 2.- DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

01. MEMORIA

Consideraciones preliminares: justificación, objeto y contenido.

Justificación.

La obra proyectada requiere la redacción de un estudio básico de seguridad y salud, debido a su reducido volumen y a su relativa sencillez de ejecución, cumpliéndose el artículo 4. "Obligatoriedad del estudio de seguridad y salud o del estudio básico de seguridad y salud en las obras" del Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, al verificarse que:

- a) El presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto es inferior a 450.760,00 euros.
- b) No se cumple que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- c) El volumen estimado de mano de obra, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, no es superior a 500 días.
- d) No se trata de una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

Objeto.

En el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se definen las medidas a adoptar encaminadas a la prevención de los riesgos de accidente y enfermedades profesionales que pueden ocasionarse durante la ejecución de la obra, así como las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Se exponen unas directrices básicas de acuerdo con la legislación vigente, en cuanto a las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud, con el fin de que el contratista cumpla con sus obligaciones en cuanto a la prevención de riesgos profesionales.

Los objetivos que pretende alcanzar el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud son:

- Garantizar la salud e integridad física de los trabajadores
- Evitar acciones o situaciones peligrosas por improvisación, o por insuficiencia o falta de medios.
- Delimitar y esclarecer atribuciones y responsabilidades en materia de seguridad de las personas que intervienen en el proceso constructivo.
- Determinar los costes de las medidas de protección y prevención.
- Referir la clase de medidas de protección a emplear en función del riesgo.
- Detectar a tiempo los riesgos que se derivan de la ejecución de la obra.
- Aplicar técnicas de ejecución que reduzcan al máximo estos riesgos.

Contenido del EBSS.

El Estudio Básico de Seguridad y Salud precisa las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, contemplando la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello, así como la relación de los riesgos laborales que no puedan eliminarse, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos y valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas, además de cualquier otro tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma.

En el Estudio Básico de Seguridad y Salud se contemplan también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los

previsibles trabajos posteriores de reparación o mantenimiento, siempre dentro del marco de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Datos generales.

Agentes.

Entre los agentes que intervienen en materia de seguridad y salud en la obra objeto del presente estudio, se reseñan:

- Promotor: **SISTEMAS Y VEHÍCULOS DE ALTA TECNOLOGÍA, S.A.** con domicilio fiscal en Calle Federico Salmón, Núm. 13, 28016 Madrid (Madrid), con **CIF: A80955537**.
- Autor del proyecto: **Emilio Pérez Pastor**, Ingeniero Industrial, con NIF **45642350-T** colegiado núm. 15.566 en el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Cataluña (COEIC), con domicilio profesional en la calle Terol, local 16-A, 08221 de Terrassa, con correo electrónico tramits@perezalmirall.com, y con número de teléfono 93 736 35 20.

Características generales del Proyecto de Ejecución.

De la información disponible en la fase de proyecto básico y de ejecución, se aporta aquella que se considera relevante y que puede servir de ayuda para la redacción del plan de seguridad y salud.

- Denominación del proyecto: OBRAS DE ADECUACIÓN EN NAVE INDUSTRIAL
- Plantes sobre rasante: 1
- Plantes sota rasante: 0
- Presupuesto de ejecución material: 83.905,25 €
- Plazo de ejecución: 5 meses
- Núm. Máx. operarios: 10

Emplazamiento y condiciones del entorno.

En el presente apartado se especifican, de forma resumida, las condiciones del entorno a considerar para la adecuada evaluación y delimitación de los riesgos que pudieran causar.

- Dirección: Calle Almacelles, 13, 08194 Sant Quirze del Vallès (Barcelona)
- Accesos a la obra: Calle Almacelles.
- Edificaciones confrontadas: edificios industriales.

Durante los periodos en los que se produzca entrada y salida de vehículos se señalizará convenientemente el acceso de estos, tomándose todas las medidas oportunas establecidas por la Dirección General de Tráfico y por la Policía Local, para evitar posibles accidentes de circulación.

Se conservarán los bordillos y el pavimento de las aceras colindantes, causando el mínimo deterioro posible y reponiendo, en cualquier caso, aquellas unidades en las que se aprecie algún desperfecto.

La anchura de las calles limítrofes es suficiente, no se considera problemático el acceso de los trabajadores hasta la obra.

Características generales de la obra.

Cimentación.

No aplica

Estructura de contención.

No aplica.

Estructura.

No aplica.

Fachada.

No aplica

Cerramientos interiores.

Placas de yeso laminado estándar e hidrófugo.

Solera y forjado sanitario.

No aplica.

Cubierta.

No aplica.

Instalaciones.

Instalación de fontanería, climatización, saneamiento, iluminación, voz y datos, protección contra incendios.

Descripción de las obras.

Trabajos previos:

Se realizarán trabajos previos en la nave, que consistirán en el desmontaje y retirada de un perfil metálico tipo UPN perimetral y una estructura metálica de dimensiones aproximadas de 12x3m.

Se demolerá una bancada de obra existente, para posteriormente ejecutar una nueva solera. Además, se retirarán las placas deterioradas del falso techo.

Zona industrial:

Las obras previstas en la zona industrial consisten en la adecuación mediante la retirada de los elementos en desuso y la mejora de los acabados existentes.

Zona office:

Se habilitará una nueva zona office destinada al uso del personal. Esta actuación comprende la ejecución completa de pavimento de gres, trasdosados interiores, falsos techos registrables y trabajos de pintura.

Al espacio se le dotará de instalación de climatización y de nuevas luminarias LED.

Planta altillo:

Se llevarán a cabo actuaciones de adecuación y mejora de los espacios de trabajo y reuniones. Se procederá a la extracción los arrimaderos de la pared y al saneado de las mismas para posteriormente pintar.

Se desmontará la mampara y se montará en otra ubicación con la incorporación de la puerta en el lado contrario.

El pavimento actual se retirará para colocar un nuevo pavimento vinílico acompañado de un zócalo blanco. Todos los paramentos verticales se pintarán y se repintará el techo.

Se realizará una nueva instalación de climatización y se instalarán nuevas luminarias LED.

En cuanto al mobiliario e instalaciones tecnológicas, se instalará una mesa principal de 3,60x1,60m electrificada con sistema de videoconferencia y seis sillas, además de diez mesas de 0,90x0,60m con sus respectivas sillas. Se colocará una pantalla de 40" en pared y cuatro screen motorizados, adaptando el espacio para su uso.

Vestuarios y baños:

Las obras de reforma en interior de baños consisten en el derribo de techos, suelo y alicatados sin modificar la distribución existente.

Se desmontarán y retirarán todos los apartados sanitarios, los equipos de iluminación y fuerza, ventilación y detección, así como los de saneamiento y fontanería, adaptándolos a las nuevas necesidades.

Una vez realizados los derribos, se procederá al replanteo e instalación de suelo, la ejecución del alicatado y el falso techo continuo.

Se instalarán nuevos aparatos sanitarios y se colocarán 16 taquillas (8+8) destinadas al uso del personal. Asimismo, se abrirán dos nuevas puertas y se procederá al tapiado de una puerta existente para adecuar la nueva distribución.

No se prevén medios auxiliares para esta intervención.

Huecos y carpinterías:

Se procederá a la limpieza general de ventanas. Se realizará trasdosado interior con chapa metálica de cinco ventanas de dimensiones aproximadas de 4,10x1,80m. Se procederá repasar y pintar dos puertas metálicas correderas de dimensiones aproximadas 2,00x2,50m.

Se ampliará la puerta basculante de entrada, con unas dimensiones finales de 3,55x4,20m.

Cubierta y elementos estructurales:

Se realizarán actuaciones puntuales de mantenimiento y adecuación consistentes en la revisión general del estado de los elementos existentes, la retirada de elementos en desuso y la sustitución de placas deterioradas que puedan afectar a la estanqueidad del edificio. Asimismo, se realizará el tratamiento de una fisura existente en la cubierta.

Se ejecutará una franja cortafuegos en cubierta, de aproximadamente 10 metros lineales, con el fin de limitar la propagación de incendio a las naves colindantes.

Se procederá al repaso y mantenimiento del sistema de protección pasiva contra incendios mediante la revisión y reparación del ignifugado existente en los pilares estructurales.

En los pilares se instalarán protectores para protección frente a impactos derivados de la actividad industrial.

Exterior del edificio:

Se procederá al pintado de las líneas del aparcamiento en color blanco.

Se llevarán a cabo la limpieza de plantas y suciedad acumulada en paredes y muros exteriores, así como trabajos de tratamiento de humedades en los paramentos exteriores, aplicando soluciones de impermeabilización.

Adicionalmente, se instalará una marquesina de chapa destinada de plazas de aparcamiento para vehículos eléctricos.

En la zona de vigilancia, se realizará la reparación de la mampara de la cabina del vigilante.

En el acceso a la zona de oficinas se ejecutará una pequeña rampa de acceso para salvar el escalón actual, cumpliendo con las exigencias de accesibilidad.

Trabajos generales:

Se finalizarán los trabajos con la limpieza de la obra.

Se retirarán los residuos de obra desde el interior de las zonas reformadas hasta el exterior del edificio, siguiendo las rutas establecidas por la dirección de servicios del ICS, por la dirección del centro y cumpliendo las normas que se establece la guía técnica del ICS. Una vez en el exterior se dejarán en contenedores o sacos colocados en zonas previstas y retiradas en lugares autorizados.

Los residuos se trasladarán a los gestores de residuos autorizados correspondientes y se hará entrega de los correspondientes certificados de gestión.

Los elementos de seguridad que se tienen que utilizar durante la obra, tanto de carácter personal como colectivo, tienen que ser equipos homologados según la normativa vigente.

Características de la ubicación de los trabajos.

La ejecución de los trabajos se llevará a cabo en el interior y exterior del edificio situado en la Calle Almacelles, 13, del municipio de Sant Quirze del Vallès.

En caso de ser necesario se situarán unos contenedores junto a la acera, los cuales también quedarán señalizados incluido con indicación nocturna. Teniendo en cuenta la situación del edificio dentro del complejo empresarial los accesos de vehículos se permitirán con previa autorización del recinto.

Medios de auxilio.

La evacuación de heridos a los centros sanitarios se llevará a cabo exclusivamente por personal especializado, en ambulancia. Tan solo los heridos leves podrán trasladarse por otros medios, siempre con el consentimiento y bajo la supervisión del responsable de emergencias de la obra. Se dispondrá en lugar visible de la obra un cartel con los teléfonos de urgencias y de los centros sanitarios más próximos.

Medios de auxilio en obra.

En la obra se dispondrá de un armario botiquín portátil modelo B con destino a empresas de 5 a 25 trabajadores, en un lugar accesible a los operarios y debidamente equipado, según la Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo.

Su contenido se limitará, como mínimo, al establecido en el anexo VI. A). 3 del Real Decreto 486/97, de 14 de abril:

- Desinfectantes y antisépticos autorizados
- Gasas estériles
- Algodón hidrófilo
- Vendas
- Esparadrapo
- Apósitos adhesivos
- Tijeras
- Pinzas y guantes desechables

El responsable de emergencias revisará periódicamente el material de primeros auxilios, reponiendo los elementos utilizados y sustituyendo los productos caducados.

Medios de auxilio en caso de accidente: centros asistenciales más próximos.

Se aporta la información de los centros sanitarios más próximos a la obra, que puede ser de gran utilidad si se llegara a producir un accidente laboral.

NIVEL ASISTENCIAL	NOMBRE, EMPLAZAMIENTO Y TELÉFONO	DISTANCIA APROX. (km)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia primaria (Urgencias)	CAP Rubí. Carrer de Prat de la Riba, 20-22, 08191 Rubí	2km

Instalaciones de higiene y bienestar de los trabajadores.

Los servicios higiénicos de la obra cumplirán las "Disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo en las obras" contenidas en la legislación vigente en la materia.

Dadas las características y el volumen de la obra, se ha previsto la colocación de instalaciones provisionales tipo caseta prefabricada para los vestuarios y aseos, pudiéndose habilitar posteriormente zonas en la propia obra para albergar dichos servicios, cuando las condiciones y las fases de ejecución lo permitan.

Vestidores.

Los vestuarios dispondrán de una superficie total de 2,0 m² por cada trabajador que deba utilizarlos simultáneamente, incluyendo bancos y asientos suficientes, además de taquillas dotadas de llave y con la capacidad necesaria para guardar la ropa y el calzado.

Lavabos.

La dotación mínima prevista para los lavabos es de:

- 1 ducha por cada 10 trabajadores o fracción que trabajen simultáneamente en la obra
- 1 retrete por cada 25 hombres o fracción y 1 por cada 15 mujeres o fracción
- 1 lavabo por cada retrete
- 1 urinario por cada 25 hombres o fracción
- 1 secamanos de celulosa o eléctrico por cada lavabo
- 1 jabonera dosificadora por cada lavabo
- 1 recipiente para recogida de celulosa sanitaria
- 1 portarrollos con papel higiénico por cada inodoro

Comedor.

La zona destinada a comedor tendrá una altura mínima de 2,5 m, dispondrá de fregaderos de agua potable para la limpieza de los utensilios y la vajilla, estará equipada con mesas y asientos, y tendrá una provisión suficiente de vasos, platos y cubiertos, preferentemente desechables.

Identificación de riesgos y medidas preventivas a adoptar.

A continuación, se expone la relación de los riesgos más frecuentes que pueden surgir durante las distintas fases de la obra, con las medidas preventivas y de protección colectiva a adoptar con el fin de eliminar o reducir al máximo dichos riesgos, así como los equipos de protección individual (EPI) imprescindibles para mejorar las condiciones de seguridad y salud en la obra.

Riesgos generales más frecuentes:

- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Desprendimiento de cargas suspendidas
- Exposición a temperaturas ambientales extremas
- Exposición a vibraciones y ruido
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas
- Electrocutaciones por contacto directo o indirecto
- Dermatitis por contacto con yesos, escayola, cemento, pinturas, pegamentos, etc.
- Intoxicación por inhalación de humos y gases

Medidas preventivas y protecciones colectivas de carácter general

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada
- Se colocarán carteles indicativos de las medidas de seguridad en lugares visibles de la obra.
- Se prohibirá la entrada a toda persona ajena a la obra.
- Los recursos preventivos de la obra tendrán presencia permanente en aquellos trabajos que entrañen mayores riesgos, en cumplimiento de los supuestos regulados por el Real Decreto 604/06 que exigen su presencia.

- Las operaciones que entrañen riesgos especiales se realizarán bajo la supervisión de una persona cualificada, debidamente instruida.
- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación.
- La carga y descarga de materiales se realizará con precaución y cautela, preferentemente por medios mecánicos, evitando movimientos bruscos que provoquen su caída.
- La manipulación de los elementos pesados se realizará por personal cualificado, utilizando medios mecánicos o palancas, para evitar sobreesfuerzos innecesarios.
- Ante la existencia de líneas eléctricas aéreas, se guardarán las distancias mínimas preventivas, en función de su intensidad y voltaje
- No se realizará ningún trabajo dentro del radio de acción de las máquinas o vehículos
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas
- Dentro del recinto de la obra, los vehículos y máquinas circularán a una velocidad reducida, inferior a 20 km/h

Equipos de protección individual (EPI) a utilizar en las distintas fases de ejecución de la obra

- Casco de seguridad homologado
- Casco de seguridad con barboquejo
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de goma
- Guantes de cuero
- Guantes aislantes
- Calzado con puntera reforzada
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos
- Botas de caña alta de goma
- Mascarilla con filtro mecánico para el corte de ladrillos con sierra
- Ropa de trabajo impermeable
- Faja antilumbago
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Protectores auditivos

Durante los trabajos previos a la ejecución de la obra.

Se expone la relación de los riesgos más frecuentes que pueden surgir en los trabajos previos a la ejecución de la obra, con las medidas preventivas, protecciones colectivas y equipos de protección individual (EPI), específicos para dichos trabajos.

Instalación eléctrica provisional.

Riesgos más frecuentes

- Electrocuciones por contacto directo o indirecto

- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Proyección de partículas en los ojos
- Incendios

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Prevención de posibles contactos eléctricos indirectos, mediante el sistema de protección de puesta a tierra y dispositivos de corte (interruptores diferenciales).
- Se respetará una distancia mínima a las líneas de alta tensión de 6 m para las líneas aéreas y de 2 m para las líneas enterradas.
- Se comprobará que el trazado de la línea eléctrica no coincide con el del suministro de agua.
- Se ubicarán los cuadros eléctricos en lugares accesibles, dentro de cajas prefabricadas homologadas, con su toma de tierra independiente, protegidas de la intemperie y provistas de puerta, llave y visera
- Se utilizarán solamente conducciones eléctricas antihumedad y conexiones estancas
- En caso de tender líneas eléctricas sobre zonas de paso, se situarán a una altura mínima de 2,2 m si se ha dispuesto algún elemento para impedir el paso de vehículos y de 5,0 m en caso contrario
- Los cables enterrados estarán perfectamente señalizados y protegidos con tubos rígidos, a una profundidad superior a 0,4 m
- Las tomas de corriente se realizarán a través de clavijas blindadas normalizadas
- Quedan terminantemente prohibidas las conexiones triples (ladrones) y el empleo de fusibles caseros, empleándose una toma de corriente independiente para cada aparato o herramienta

Equipos de protección individual (EPI)

- Calzado aislante para electricistas
- Guantes dieléctricos
- Banquetas aislantes de la electricidad
- Comprobadores de tensión
- Herramientas aislantes
- Ropa de trabajo impermeable
- Ropa de trabajo reflectante

Vallado de la obra.

Riesgos más frecuentes

- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o de partículas
- Exposición a temperaturas ambientales extremas
- Exposición a vibraciones y ruido

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Se prohibirá el aparcamiento en la zona destinada a la entrada de vehículos a la obra
- Se retirarán los clavos y todo el material punzante resultante del vallado
- Se localizarán las conducciones que puedan existir en la zona de trabajo, previamente a la excavación

Equipos de protección individual (EPI)

- Calzado con puntera reforzada
- Guantes de cuero
- Ropa de trabajo reflectante

Durante las fases de ejecución de la obra.

Cimentación.

Riesgos más frecuentes

- Inundaciones o filtraciones de agua
- Vuelcos, choques y golpes provocados por la maquinaria o por vehículos

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Se colocarán protectores homologados en las puntas de las armaduras de espera
- El transporte de las armaduras se efectuará mediante eslingas, enlazadas y provistas de ganchos con pestillos de seguridad
- Se retirarán los clavos sobrantes y los materiales punzantes

Equipos de protección individual (EPI)

- Guantes homologados para el trabajo con hormigón
- Guantes de cuero para la manipulación de las armaduras
- Botas de goma de caña alta para hormigonado
- Botas de seguridad con plantillas de acero y antideslizantes

Estructura.

Riesgos más frecuentes

- Desprendimientos de los materiales de encofrado por apilado incorrecto
- Caída del encofrado al vacío durante las operaciones de desencofrado
- Cortes al utilizar la sierra circular de mesa o las sierras de mano

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Se protegerá la vía pública con una visera de protección formada por ménsula y entablado
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas

Equipos de protección individual (EPI)

- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída
- Guantes homologados para el trabajo con hormigón
- Guantes de cuero para la manipulación de las armaduras
- Botas de goma de caña alta para hormigonado
- Botas de seguridad con plantillas de acero y antideslizantes

Cerramientos y revestimientos exteriores.

Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos o materiales desde distinto nivel
- Exposición a temperaturas ambientales extremas
- Afecciones cutáneas por contacto con morteros, yeso, escayola o materiales aislantes

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Marquesinas para la protección frente a la caída de objetos
- No retirada de las barandillas antes de la ejecución del cerramiento

Equipos de protección individual (EPI)

- Uso de mascarilla con filtro mecánico para el corte de ladrillos con sierra

Cubiertas

Riesgos más frecuentes

- Caída por los bordes de cubierta o deslizamiento por los faldones

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- El acopio de los materiales de cubierta se realizará en zonas alejadas de los bordes o aleros, y fuera de las zonas de circulación, preferentemente sobre vigas o soportes
- El acceso a la cubierta se realizará mediante escaleras de mano homologadas, ubicadas en huecos protegidos y apoyadas sobre superficies horizontales, sobrepasando 1,0 m la altura de desembarque
- Se instalarán anclajes en la cumbrera para amarrar los cables y/o los cinturones de seguridad

Equipos de protección individual (EPI)

- Calzado con suela antideslizante
- Ropa de trabajo impermeable
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída

Particiones.

Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Exposición a vibraciones y ruido
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas
- Dermatitis por contacto con yesos, escayola, cemento, pinturas, pegamentos, etc.

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas
- El acopio de los materiales de cubierta se realizará en zonas alejadas de los bordes o aleros, y fuera de las zonas de circulación, preferentemente sobre vigas o soportes
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas

Equipos de protección individual (EPI)

- Casco de seguridad homologado
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de cuero
- Calzado con puntera reforzada
- Mascarilla con filtro mecánico para el corte de ladrillos con sierra
- Faja antilumbago
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Protectores auditivos

Instalaciones en general.

Riesgos más frecuentes

- Electrocutaciones por contacto directo o indirecto
- Quemaduras producidas por descargas eléctricas
- Intoxicación por vapores procedentes de la soldadura
- Incendios y explosiones

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- El personal encargado de realizar trabajos en instalaciones estará formado y adiestrado en el empleo del material de seguridad y de los equipos y herramientas específicas para cada labor
- Se utilizarán solamente lámparas portátiles homologadas, con manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada, alimentadas a 24 voltios
- Se utilizarán herramientas portátiles con doble aislamiento

Equipos de protección individual (EPI)

- Guantes aislantes en pruebas de tensión
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos
- Banquetas aislantes de la electricidad
- Comprobadores de tensión
- Herramientas aislantes

Durante la utilización de medios auxiliares.

La prevención de los riesgos derivados de la utilización de los medios auxiliares de la obra se realizará atendiendo a las prescripciones de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y a la Ordenanza de Trabajo en la Construcción, Vidrio y Cerámica (Orden de 28 de agosto de 1970), prestando especial atención a la Sección 3ª *"Seguridad en el trabajo en las industrias de la Construcción y Obras Públicas"* Subsección 2ª *"Andamios en general"*.

En ningún caso se admitirá la utilización de andamios o escaleras de mano que no estén normalizados y cumplan con la normativa vigente.

En el caso de las plataformas de descarga de materiales, sólo se utilizarán modelos normalizados, disponiendo de barandillas homologadas y enganches para cinturón de seguridad, entre otros elementos.

Relación de medios auxiliares previstos en la obra con sus respectivas medidas preventivas y protecciones colectivas:

Puntales.

- No se retirarán los puntales, ni se modificará su disposición una vez hayan entrado en carga, respetándose el periodo estricto de desencofrado.
- Los puntales no quedarán dispersos por la obra, evitando su apoyo en posición inclinada sobre los paramentos verticales, acopiándose siempre cuando dejen de utilizarse.
- Los puntales telescópicos se transportarán con los mecanismos de extensión bloqueados.

Torre de hormigonado.

- Se colocará, en un lugar visible al pie de la torre de hormigonado, un cartel que indique "Prohibido el acceso a toda persona no autorizada".
- Las torres de hormigonado permanecerán protegidas perimetralmente mediante barandillas homologadas, con rodapié, con una altura igual o superior a 0,9 m.
- No se permitirá la presencia de personas ni de objetos sobre las plataformas de las torres de hormigonado durante sus cambios de posición.
- En el hormigonado de los pilares de esquina, las torres de hormigonado se ubicarán con la cara de trabajo situada perpendicularmente a la diagonal interna del pilar, con el fin de lograr la posición más segura y eficaz.

Escalera de mano.

- Se revisará periódicamente el estado de conservación de las escaleras.
- Dispondrán de zapatas antideslizantes o elementos de fijación en la parte superior o inferior de los largueros.
- Se transportarán con el extremo delantero elevado, para evitar golpes a otros objetos o a personas.
- Se apoyarán sobre superficies horizontales, con la planeidad adecuada para que sean estables e inmóviles, quedando prohibido el uso como cuña de cascotes, ladrillos, bovedillas o elementos similares.
- Los travesaños quedarán en posición horizontal y la inclinación de la escalera será inferior al 75% respecto al plano horizontal.
- El extremo superior de la escalera sobresaldrá 1,0 m de la altura de desembarque, medido en la dirección vertical.
- El operario realizará el ascenso y descenso por la escalera en posición frontal (mirando los peldaños), sujetándose firmemente con las dos manos en los peldaños, no en los largueros.
- Se evitará el ascenso o descenso simultáneo de dos o más personas.
- Cuando se requiera trabajar sobre la escalera en alturas superiores a 3,5 m, se utilizará siempre el cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.

Andamio de borriquetas.

- Los andamios de borriquetas se apoyarán sobre superficies firmes, estables y niveladas.
- Se empleará un mínimo de dos borriquetas para la formación de andamios, quedando totalmente prohibido como apoyo el uso de bidones, ladrillos, bovedillas u otros objetos.
- Las plataformas de trabajo estarán perfectamente ancladas a las borriquetas.
- Queda totalmente prohibido instalar un andamio de borriquetas encima de otro.

Andamio multidireccional.

- Los andamios sólo podrán ser montados, desmontados o modificados bajo la dirección y supervisión de una persona cualificada.
- Cumplirán las condiciones generales respecto a materiales, estabilidad, resistencia y seguridad y las referentes a su tipología en particular, según la normativa vigente en materia de andamios.
- Se montarán y desmontarán siguiendo siempre las instrucciones del fabricante.
- Las dimensiones de las plataformas del andamio, así como su forma y disposición, serán adecuadas para el trabajo y las cargas previstas, con holgura suficiente para permitir la circulación con seguridad.

Durante la utilización de maquinaria y herramientas.

Las medidas preventivas a adoptar y las protecciones a emplear para el control y la reducción de riesgos debidos a la utilización de maquinaria y herramientas durante la ejecución de la obra se desarrollarán en el correspondiente Plan de Seguridad y Salud, conforme a los siguientes criterios:

- a) Todas las máquinas y herramientas que se utilicen en la obra dispondrán de su correspondiente manual de instrucciones, en el que estarán especificados claramente tanto los riesgos que entrañan para los trabajadores como los procedimientos para su utilización con la debida seguridad.

- b) La maquinaria cumplirá las prescripciones contenidas en el vigente Reglamento de Seguridad en las Máquinas, las Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) y las especificaciones de los fabricantes.
- c) No se aceptará la utilización de ninguna máquina, mecanismo o artificio mecánico sin reglamentación específica.

Relación de máquinas y herramientas que está previsto utilizar en la obra, con sus correspondientes medidas preventivas y protecciones colectivas:

Pala cargadora.

- Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, se conectará el freno de estacionamiento y se bloqueará la máquina.
- Queda prohibido el uso de la cuchara como grúa o medio de transporte.
- La extracción de tierras se efectuará en posición frontal a la pendiente.
- El transporte de tierras se realizará con la cuchara en la posición más baja posible, para garantizar la estabilidad de la pala.

Retroexcavadora.

- Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, se conectará el freno de estacionamiento y se bloqueará la máquina.
- Queda prohibido el uso de la cuchara como grúa o medio de transporte.
- Los desplazamientos de la retroexcavadora se realizarán con la cuchara apoyada sobre la máquina en el sentido de la marcha.
- Los cambios de posición de la cuchara en superficies inclinadas se realizarán por la zona de mayor altura.
- Se prohibirá la realización de trabajos dentro del radio de acción de la máquina.

Camión de caja basculante.

- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Se comprobará que el freno de mano está activado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de carga y descarga.
- No se circulará con la caja izada después de la descarga.

Camión para transporte

- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Las cargas se repartirán uniformemente en la caja, evitando acopios con pendientes superiores al 5% y protegiendo los materiales sueltos con una lona.
- Antes de proceder a las operaciones de carga y descarga, se colocará el freno en posición de frenado y, en caso de estar situado en pendiente, calzos de inmovilización debajo de las ruedas.
- En las operaciones de carga y descarga se evitarán movimientos bruscos que provoquen la pérdida de estabilidad, permaneciendo siempre el conductor fuera de la cabina.

Camión grúa.

- El conductor accederá al vehículo descenderá del mismo con el motor apagado, en posición frontal, evitando saltar al suelo y haciendo uso de los peldaños y asideros.
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.
- La cabina dispondrá de botiquín de primeros auxilios y de extintor timbrado y revisado.
- Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.

- Se comprobará que el freno de mano está activado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de elevación.
- La elevación se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.

Hormigonera.

- Las operaciones de mantenimiento serán realizadas por personal especializado, previa desconexión de la energía eléctrica.
- La hormigonera tendrá un grado de protección IP-55.
- Su uso estará restringido sólo a personas autorizadas.
- Dispondrá de freno de basculamiento del bombo.
- Los conductos de alimentación eléctrica de la hormigonera estarán conectados a tierra, asociados a un disyuntor diferencial.
- Las partes móviles del aparato deberán permanecer siempre protegidas mediante carcasas conectadas a tierra.
- No se ubicarán a distancias inferiores a tres metros de los bordes de excavación y/o de los bordes de los forjados.

Vibrador.

- La operación de vibrado se realizará siempre desde una posición estable.
- La manguera de alimentación desde el cuadro eléctrico estará protegida cuando discorra por zonas de paso.
- Tanto el cable de alimentación como su conexión al transformador estarán en perfectas condiciones de estanqueidad y aislamiento.
- Los operarios no efectuarán el arrastre del cable de alimentación colocándolo alrededor del cuerpo. Si es necesario, esta operación se realizará entre dos operarios.
- El vibrado del hormigón se realizará desde plataformas de trabajo seguras, no permaneciendo en ningún momento el operario sobre el encofrado ni sobre elementos inestables.
- Nunca se abandonará el vibrador en funcionamiento, ni se desplazará tirando de los cables.
- Para las vibraciones transmitidas al sistema mano-brazo, el valor de exposición diaria normalizado para un período de referencia de ocho horas, no superará $2,5 \text{ m/s}^2$, siendo el valor límite de 5 m/s^2 .

Martillo picador.

- Las mangueras de aire comprimido deben estar situadas de forma que no dificulten ni el trabajo de los operarios ni el paso del personal.
- No se realizarán ni esfuerzos de palanca ni operaciones similares con el martillo en marcha.
- Se verificará el perfecto estado de los acoplamientos de las mangueras.
- Se cerrará el paso del aire antes de desarmar un martillo.

Maquinillo.

- Será utilizado exclusivamente por la persona debidamente autorizada.
- El trabajador que utilice el maquinillo estará debidamente formado en su uso y manejo, conocerá el contenido del manual de instrucciones, las correctas medidas preventivas a adoptar y el uso de los EPI necesarios.

- Previamente al inicio de cualquier trabajo, se comprobará el estado de los accesorios de seguridad, del cable de suspensión de cargas y de las eslingas.
- Se comprobará la existencia del limitador de recorrido que impide el choque de la carga contra el extremo superior de la pluma.
- Dispondrá de marcado CE, de declaración de conformidad y de manual de instrucciones emitido por el fabricante.
- Quedará claramente visible el cartel que indica el peso máximo a elevar.
- Se acotará la zona de la obra en la que exista riesgo de caída de los materiales transportados por el maquinillo.
- Se revisará el cable a diario, siendo obligatoria su sustitución cuando el número de hilos rotos sea igual o superior al 10% del total.
- El anclaje del maquinillo se realizará según se indica en el manual de instrucciones del fabricante.
- El arriostamiento nunca se hará con bidones llenos de agua, de arena u de otro material.
- Se realizará el mantenimiento previsto por el fabricante.

Sierra circular.

- Su uso está destinado exclusivamente al corte de elementos o piezas de la obra.
- Para el corte de materiales cerámicos o pétreos se emplearán discos abrasivos y para elementos de madera discos de sierra.
- Deberá existir un interruptor de parada cerca de la zona de mando.
- La zona de trabajo deberá estar limpia de serrín y de virutas, para evitar posibles incendios.
- Las piezas a serrar no contendrán clavos ni otros elementos metálicos.
- El trabajo con el disco agresivo se realizará en húmedo.
- No se utilizará la sierra circular sin la protección de prendas adecuadas, tales como mascarillas antipolvo y gafas.

Sierra circular de mesa.

- Será utilizado exclusivamente por la persona debidamente autorizada
- El trabajador que utilice la sierra circular estará debidamente formado en su uso y manejo, conocerá el contenido del manual de instrucciones, las correctas medidas preventivas a adoptar y el uso de los EPI necesarios.
- Las sierras circulares se ubicarán en un lugar apropiado, sobre superficies firmes y secas, a distancias superiores a tres metros del borde de los forjados, salvo que éstos estén debidamente protegidos por redes, barandillas o petos de remate.
- En los casos en que se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 51 del Real Decreto 286/06 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas, tales como el empleo de protectores auditivos.
- La sierra estará totalmente protegida por la parte inferior de la mesa, de manera que no se pueda acceder al disco.
- La parte superior de la sierra dispondrá de una carcasa metálica que impida el acceso al disco de sierra, excepto por el punto de introducción del elemento a cortar, y la proyección de partículas.
- Se utilizará siempre un empujador para guiar el elemento a cortar, de modo que en ningún caso la mano quede expuesta al disco de la sierra.

- La instalación eléctrica de la máquina estará siempre en perfecto estado y condiciones, comprobándose periódicamente el cableado, las clavijas y la toma de tierra.
- Las piezas a serrar no contendrán clavos ni otros elementos metálicos.
- El operario se colocará a sotavento del disco, evitando la inhalación de polvo.

Cortadora de material cerámico.

- Se comprobará el estado del disco antes de iniciar cualquier trabajo. Si estuviera desgastado o resquebrajado se procederá a su inmediata sustitución la protección del disco y de la transmisión estará activada en todo momento.
- No se presionará contra el disco la pieza a cortar para evitar el bloqueo.

Equipo de soldadura.

- No habrá materiales inflamables ni explosivos a menos de 10 metros de la zona de trabajo de soldadura.
- Antes de soldar se eliminarán las pinturas y recubrimientos del soporte.
- Durante los trabajos de soldadura se dispondrá siempre de un extintor de polvo químico en perfecto estado y condiciones de uso, en un lugar próximo y accesible.
- En los locales cerrados en los que no se pueda garantizar una correcta renovación de aire se instalarán extractores, preferentemente sistemas de aspiración localizada.
- Se paralizarán los trabajos de soldadura en altura ante la presencia de personas bajo el área de trabajo.
- Tanto los soldadores como los trabajadores que se encuentren en las inmediaciones dispondrán de protección visual adecuada, no permaneciendo en ningún caso con los ojos al descubierto.

Herramientas manuales diversas.

- La alimentación de las herramientas se realizará a 24 V cuando se trabaje en ambientes húmedos o las herramientas no dispongan de doble aislamiento.
- El acceso a las herramientas y su uso estará permitido únicamente a las personas autorizadas.
- No se retirarán de las herramientas las protecciones diseñadas por el fabricante.
- Se prohibirá, durante el trabajo con herramientas, el uso de pulseras, relojes, cadenas y elementos similares.
- Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra.
- En las herramientas de corte se protegerá el disco con una carcasa antiproyección.
- Las conexiones eléctricas a través de clemas se protegerán con carcasas anticontactos eléctricos.
- Las herramientas se mantendrán en perfecto estado de uso, con los mangos sin grietas y limpios de residuos, manteniendo su carácter aislante para los trabajos eléctricos.
- Las herramientas eléctricas estarán apagadas mientras no se estén utilizando y no se podrán usar con las manos o los pies mojados.
- En los casos en que se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 51 del Real Decreto 286/06 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas, tales como el empleo de protectores auditivos.

-

Identificación de los riesgos evitables.

En este apartado se reseña la relación de las medidas preventivas a adoptar para evitar o reducir el efecto de los riesgos más frecuentes durante la ejecución de la obra.

Caídas al mismo nivel.

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada
- Se habilitarán y balizarán las zonas de acopio de materiales

Caídas a distinto nivel.

- Se dispondrán escaleras de acceso para salvar los desniveles
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante barandillas y redes homologadas
- Se mantendrán en buen estado las protecciones de los huecos y de los desniveles
- Las escaleras de acceso quedarán firmemente sujetas y bien amarradas

Polvo y partículas.

- Se regará periódicamente la zona de trabajo para evitar el polvo
- Se usarán gafas de protección y mascarillas antipolvo en aquellos trabajos en los que se genere polvo o partículas

Ruido.

- Se evaluarán los niveles de ruido en las zonas de trabajo
- Las máquinas estarán provistas de aislamiento acústico
- Se dispondrán los medios necesarios para eliminar o amortiguar los ruidos

Esfuerzos.

- Se evitará el desplazamiento manual de las cargas pesadas
- Se limitará el peso de las cargas en caso de desplazamiento manual
- Se evitarán los sobreesfuerzos o los esfuerzos repetitivos
- Se evitarán las posturas inadecuadas o forzadas en el levantamiento o desplazamiento de cargas

Incendios.

- No se fumará en presencia de materiales fungibles ni en caso de existir riesgo de incendio

Intoxicación por emanaciones.

- Los locales y las zonas de trabajo dispondrán de ventilación suficiente
- Se utilizarán mascarillas y filtros apropiados

Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse.

Los riesgos que difícilmente pueden eliminarse son los que se producen por causas inesperadas (como caídas de objetos y desprendimientos, entre otras). No obstante, pueden reducirse con el adecuado uso de las protecciones individuales y colectivas, así como con el estricto cumplimiento de la normativa en materia de seguridad y salud, y de las normas de la buena construcción.

Caída de objetos.

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Se montarán marquesinas en los accesos

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada
- Se evitará el amontonamiento de materiales u objetos sobre los andamios
- No se lanzarán cascotes ni restos de materiales desde los andamios

Equipos de protección individual (EPI)

- Casco de seguridad homologado
- Guantes y botas de seguridad
- Uso de bolsa portaherramientas

Dermatosis.

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Se evitará la generación de polvo de cemento

Equipos de protección individual (EPI)

- Guantes y ropa de trabajo adecuada

Electrocuciones.

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Se revisará periódicamente la instalación eléctrica
- El tendido eléctrico quedará fijado a los paramentos verticales
- Los alargadores portátiles tendrán mango aislante
- La maquinaria portátil dispondrá de protección con doble aislamiento
- Toda la maquinaria eléctrica estará provista de toma de tierra

Equipos de protección individual (EPI)

- Guantes dieléctricos
- Calzado aislante para electricistas
- Banquetas aislantes de la electricidad

Quemaduras.

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada

Equipos de protección individual (EPI)

- Guantes, polainas y mandiles de cuero

Golpes y cortes en extremidades.

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada

Equipos de protección individual (EPI)

- Guantes y botas de seguridad

Condiciones de seguridad y salud, en trabajos posteriores de reparación y mantenimiento.

En este apartado se aporta la información útil para realizar, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los futuros trabajos de conservación, reparación y mantenimiento del edificio construido que entrañan mayores riesgos.

Trabajos en cerramientos exteriores y cubiertas.

Para los trabajos en cerramientos, aleros de cubierta, revestimientos de paramentos exteriores o cualquier otro que se efectúe con riesgo de caída en altura, deberán utilizarse andamios que cumplan las condiciones especificadas en el presente estudio básico de seguridad y salud.

Durante los trabajos que puedan afectar a la vía pública, se colocará una visera de protección a la altura de la primera planta, para proteger a los transeúntes y a los vehículos de las posibles caídas de objetos.

Trabajos en instalaciones.

Los trabajos correspondientes a las instalaciones de fontanería, eléctrica y de gas, deberán realizarse por personal cualificado, cumpliendo las especificaciones establecidas en su correspondiente Plan de Seguridad y Salud, así como en la normativa vigente en cada materia.

Antes de la ejecución de cualquier trabajo de reparación o de mantenimiento de los ascensores y montacargas, deberá elaborarse un Plan de Seguridad suscrito por un técnico competente en la materia.

Trabajos con pinturas y barnices.

Los trabajos con pinturas u otros materiales cuya inhalación pueda resultar tóxica deberán realizarse con ventilación suficiente, adoptando los elementos de protección adecuados.

Trabajos que implican riesgos especiales.

En la obra objeto del presente Estudio Básico de Seguridad y Salud concurren los riesgos especiales referidos en los puntos 1, 2 y 10 incluidos en el Anexo II. *"Relación no exhaustiva de los trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores"* del R.D. 1627/97 de 24 de octubre.

Estos riesgos especiales suelen presentarse en la ejecución de la estructura, cerramientos y cubiertas y en el propio montaje de las medidas de seguridad y de protección. Cabe destacar:

- Montaje de forjado, especialmente en los bordes perimetrales.
- Ejecución de cerramientos exteriores.
- Formación de los antepechos de cubierta.
- Colocación de horcas y redes de protección.
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante barandillas y redes homologadas
- Disposición de plataformas voladas.
- Elevación y acople de los módulos de andamiaje para la ejecución de las fachadas.

Medidas en caso de emergencia.

El contratista deberá reflejar en el correspondiente plan de seguridad y salud las posibles situaciones de emergencia, estableciendo las medidas oportunas en caso de primeros auxilios y designando para ello a personal con formación, que se hará cargo de dichas medidas.

Los trabajadores responsables de las medidas de emergencia tienen derecho a la paralización de su actividad, debiendo estar garantizada la adecuada administración de los primeros auxilios y, cuando la situación lo requiera, el rápido traslado del operario a un centro de asistencia médica.

Presencia de los recursos preventivos del contratista.

Dadas las características de la obra y los riesgos previstos en el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, cada contratista deberá asignar la presencia de sus recursos preventivos en la obra, según se establece en la legislación vigente en la materia.

A tales efectos, el contratista deberá concretar los recursos preventivos asignados a la obra con capacitación suficiente, que deberán disponer de los medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las medidas incluidas en el correspondiente plan de seguridad y salud.

Dicha vigilancia incluirá la comprobación de la eficacia de las actividades preventivas previstas en dicho Plan, así como la adecuación de tales actividades a los riesgos que pretenden prevenirse o a la aparición de riesgos no previstos y derivados de la situación que determina la necesidad de la presencia de los recursos preventivos.

Si, como resultado de la vigilancia, se observa un deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, las personas que tengan asignada la presencia harán las indicaciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, debiendo poner tales circunstancias en conocimiento del empresario para que éste adopte las medidas oportunas para corregir las deficiencias observadas.

NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.

Seguridad y salud.

Ley de Prevención de Riesgos Laborales Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada por:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificada por:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado. Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995. B.O.E.: 31 de diciembre de 1998

Completada por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 24 de febrero de 1999

Completada por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completada por:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 18 de junio de 2003

Modificada por:

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado. B.O.E.: 13 de diciembre de 2003

Desarrollada por:

Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 31 de enero de 2004

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completada por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificada por:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado. B.O.E.: 23 de diciembre de 2009 Reglamento de los Servicios de Prevención.

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completado por:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración. B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 4 de julio de 2015

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 23 de abril de 1997

Manipulación de cargas

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 23 de abril de 1997

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 4 de julio de 2015

Utilización de equipos de trabajo

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificado por:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997. B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores. B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

Sistemas de protección colectiva.

Protección contra incendios.

Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión

Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo. B.O.E.: 2 de septiembre de 2015

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 5 de febrero de 2009

Corrección de errores:

Corrección de errores del Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias B.O.E.: 28 de octubre de 2009

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 4 de julio de 2015

Equipos de protección individual.

Real Decreto por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con la Cortes y de la Secretaría del Gobierno, B.O.E.: 28 de diciembre de 1992

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia, B.O.E.: 8 de marzo de 1995

Corrección de errores:

Corrección de erratas del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones

para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual, B.O.E.: 22 de marzo de 1995

Completado por:

Resolución por la que se publica, a título informativo, información complementaria establecida por el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Resolución de 25 de abril de 1996 de la Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 28 de mayo de 1996

Modificado por:

Modificación del anexo del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, que modificó a su vez el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, relativo a las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Orden de 20 de febrero de 1997, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 6 de marzo de 1997

Completado por:

Resolución por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial

Resolución de 29 de abril de 1999 del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 29 de junio de 1999

Utilización de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 12 de junio de 1997

Corrección de errores:

Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 18 de julio de 1997

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de abril de 2006.

Medicina preventiva y primeros auxilios.

Material médico.

Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 11 de octubre de 2007.

Instalaciones provisionales de higiene y salud.

DB-HS Salubridad

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores. B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificado por:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 23 de abril de 2009 Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 21 de febrero de 2003

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo. B.O.E.: 18 de julio de 2003

Electricidad

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificado por:

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03

Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo. B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completado por:

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico

Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial. B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desarrollado por:

Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo

Derogada la disposición adicional 3 por el R.D. 805/2014.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 16 de junio de 2011

Modificado por:

Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre y regulación de determinados aspectos para la liberación del dividendo digital

Real Decreto 805/2014, de 19 de septiembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo. B.O.E.: 24 de septiembre de 2014.

Señalización provisional de obras.

Balizamiento.

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 4 de julio de 2015.

Señalización horizontal.

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. B.O.E.: 18 de septiembre de 1987.

Señalización vertical.

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. B.O.E.: 18 de septiembre de 1987.

Señalización manual.

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. B.O.E.: 18 de septiembre de 1987.

Señalización de seguridad y salud.

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

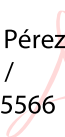
Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificado por:

Real decreto por el cual se modifica el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el cual se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo Real decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 4 de julio de 2015.

Sant Quirze de Vallès, 13 de marzo de 2026.

Emilio Pérez
Pastor /
num:15566

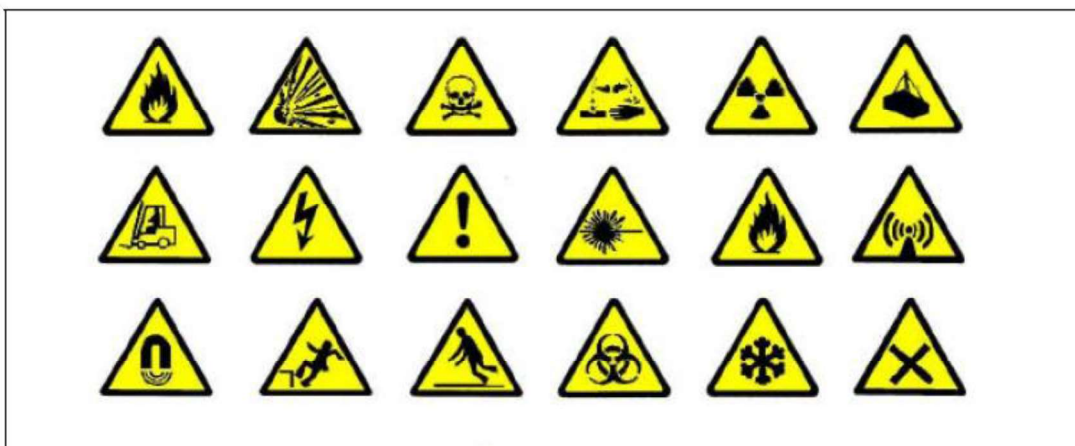


Firmado digitalmente por Emilio Pérez
Pastor / num:15566
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
st=Catalunya, ou=Col·legi d'Enginyers
Industrials de Catalunya / COEIC / 0016,
ou=Col·legiat, title=Enginyer Industrial,
sn=Pérez Pastor, givenName=Emilio,
serialNumber=456423507, cn=Emilio
Pérez Pastor / num:15566,
email=emilio@emilioperez.es
Fecha: 2026.03.13 13:33:55 +0100'

Emilio Pérez pastor
Ingeniero Industrial
Colegiado núm. 15.566

2. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

Senyalització - Advertiment

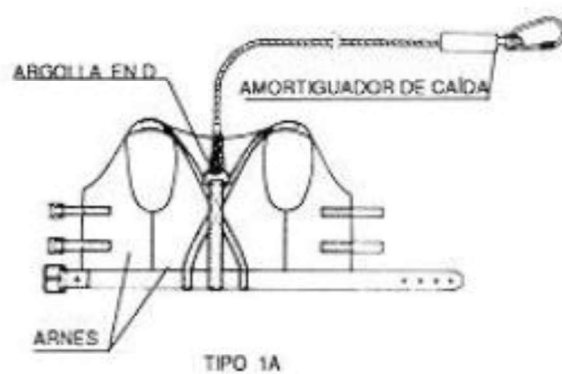
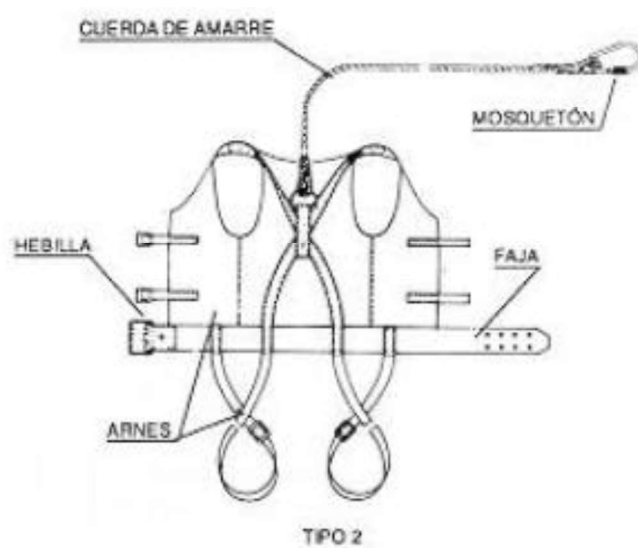


Senyalització - Prohibició



Senyalització - Obligació





RESIDUOS DE OBRA



Identificació de l'Obra:	7897 OBRAS DE ADECUACIÓN EN NAVE INDUSTRIAL		
Adreça:	C/ALMACELLES, 13	Municipi/Comarca:	SANT QUIRZE DEL VALLÈS (BARCELONA)
Autor de l'Estudi de Gestió de Residus:	EMILIO PEREZ PASTOR		Tipus d'intervenció: REFORMA

RESIDUS D'EXCAVACIÓ		S'han detectat terres contaminades		Avaluació i característiques dels residus				Codificació, classificació i les vies de gestió del residus			
				Volum de terres(real) m3	Volum de terres(aparent) m3	Pes de terres(real) Tn	Densitat(real) Tn/m3	CER	CLA	ELIM (D)	VAL (R)
TERRENYS NATURALS	Grava i sorra compacta						2,00	-	-	-	-
	Grava i sorra solta						1,70	-	-	-	-
	Argiles						2,10	-	-	-	-
REBLIMENTS	Terra vegetal						1,70	-	-	-	-
	Terraplè						1,70	-	-	-	-
	Pedraplè						1,80	-	-	-	-
ALTRES	Llots	De perforació						-	-	-	-
		De drenatge						-	-	-	-
	Altres							-	-	-	-

NOTA I: En cas que en l'estudi de gestió i en el corresponent pla de gestió, s'hagi previst la reutilització de terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses generades en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, condicionament o rebliment, cal que la llicència d'obres determini la forma d'acreditació d'aquesta gestió. Aquesta acreditació pot realitzar-se mitjançant el servei tècnic mpals o be per empreses acreditades externes. El cost d'aquesta acreditació haurà de ser assumit pel productor dels residus.

NOTA II: Les terres i llots (170503* i 170505*) els quals contenen substàncies perilloses, classificats com residus perillosos, s'hauran d'inventariar segons el catàleg de residus.

RESIDUS D'ENDERROCS		S'ha de fer separació selectiva segons RD105/2008		Separació selectiva prevista pel residus?	On es farà la gestió dels residus			Avaluació i característiques dels residus			Codificació, classificació i les vies de gestió del residus			
					Obra	Inst. Tractament	Abocador	Volum real m3	Volum aparent m3	Pes Tn	CER	CLA	ELIM (D)	VAL (R)
Enderroc en rehabilitació i reforma		sup a enderrocar (m2)		no	si									
Formigó		-	-						-		170101	NP	D5	R5
Maons, teules i Material ceràmic		-	-						-		170102 170103	NP	D5	R5-R10
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses		-	-						-		170904	NP	D5-D9	R5
Guix		-	-						-		170802	NP	D5	R5
Metalls		-	-						-		170407	NP	-	R4
Fusta		-	-						-		170201	NP	-	R1-R3
Vidre		-	-						-		170202	NP	D5	R5
Plàstic		-	-						-		170203	NP	D5	R5

RESIDUS DE REHABILITACIÓ - REFORMA OBRA PARCIAL		S'ha de fer separació selectiva segons RD105/2008		Separació selectiva prevista pel residus?	On es farà la gestió dels residus			Avaluació i característiques dels residus		Codificació, classificació i les vies de gestió del residus			
					Obra	Inst. Tractament	Abocador	Volum real m3	Pes Tn	CER	CLA	ELIM (D)	VAL (R)
sup construïda (m2)			no	si									
Formigó		X	-	NO			X	10,00	14,00	170101	NP	D5	R5
Material ceràmic				NO				12,00	10,80	170103	NP	D5	R5-R10
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses		-	-	NO				28,00	11,30	170904	NP	D5-D9	R5
Guix		-	-							170802	NP	D5	R5
Metalls		-	X	SI				30,00	10,81	170407	NP	-	R4
Fusta		-	-							170201	NP	-	R1-R3
Vidre		-	-							170202	NP	D5	R5
Plàstic		-	-							170203	NP	D5	R5
Paper i cartró		-	-							150101	NP	D5	R1-R3
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles		-	-							150110	P	D5-D9-D10	R3-R4-R5

NOTA I: Els residus els quals contenen substàncies perilloses o han estat en contacte amb ells, s'hauran d'inventariar segons la taula model de residus perillosos

NOTA II: La separació en fraccions de petris i no petris s'ha de portar a terme pel posseïdor dels residus de la construcció i demolició dins de l'obra en que es produeixin. La separació de la resta de fraccions s'ha de portar a terme preferentment pel posseïdor dins de la mateixa obra, i sinó fos possible, encomanar la separació en fraccions a un gestor de residus extern.



Identificació de l'Obra:	7897 OBRAS DE ADECUACIÓN EN NAVE INDUSTRIAL			
Adreça:	C/ALMACELLES, 13	Municipi/Comarca:	SANT QUIRZE DEL VALLÈS (BARCELONA)	
Autor de l'Estudi de Gestió de Residus:	EMILIO PEREZ PASTOR		Tipus d'intervenció:	REFORMA

RESIDUS GESTIONATS FORA DE LES INSTAL·LACIONS DE L'OBRA (si s'escau)				
Tipologia de Residus	Productor	Posseïdor	Codi del gestor	gestor

VALORACIÓ DEL LES DESPESES DERIVADES DE LA GESTIÓ D'EXCAVACIÓ (formarà part del pressupost del projecte)							
Tipologia de Residus		Volum real	m3	Abocador/ Valoritzador		Transport	
		Esponjament	35,00%	€/m3	Total	Total	€/km
TERRENYS NATURALS	Grava i sorra compacta						
	Grava i sorra solta						
	Argiles						
REBLIMENTS	Terra vegetal						
	Terraplè						
	Pedraplè						
ALTRES	Llots	De perforació					
		De drenatge					
	Altres						
VALORACIÓ TOTAL:							

VALORACIÓ DE LES DESPESES DERIVADES DE LA GESTIÓ D'ENDERROCS I CONSTRUCCIÓ (formarà part del pressupost del projecte)										
Tipologia de Residus		Volum real	m3	Operacions de destria i recollida selectiva (€/m3 o €/tn)			Abocador/ Valoritzador		Transport (unitat/m3)	
		Esponjament	35,00%	Obra		Inst. Tractament	€/m3	Total	Total	€/km
Formigó		13,50		-		-				
Material ceràmic		16,20		-		-				
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses		37,80		-		-				
Guix				-		-			-	
		Pes	Tn	Obra		Inst. Tractament	€/Tn	Total	Total	€/km
Metalls		10,81		-		-				
Fusta				-		-			-	
Vidre				-		-			-	
Plàstic				-		-			-	
Paper i cartró				-		-			-	
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles				-		-			-	
VALORACIÓ TOTAL:										

Import DIPÒSIT Gestor de residus Reial Decret 210/2018	Residus d'excavació		Total dipòsit	
	Tn	11 €/Tn	-	€
Import DIPÒSIT Gestor de residus Reial Decret 210/2018	Residus de construcció i d'enderrocs		Total dipòsit	
	46,91 Tn	11 €/Tn	515,98	€

NOTA: Cal presentar davant de l'ajuntament, juntament amb la sol·licitud de la llicència d'obres, un document d'acceptació que sigui signat per un gestor de residus autoritzat, per tal de garantir la correcta destinació dels residus separats per tipus. En aquest document hi ha de constar el codi de gestor, el domicili de l'obra, i l'import rebut en concepte de dipòsit per a la posterior gestió. Aquest dipòsit, té per objecte garantir que la gestió dels residus de la construcció i la demolició que siguin generats en una obra concreta per la persona productora, s'efectua d'acord amb la normativa vigent.

La persona sol·licitant de la llicència, ha de presentar a l'ajuntament corresponent el certificat acreditatiu de la gestió dels residus referent a la quantitat i tipus de residus lliurats.

Classificació del residu

- NP Residus no perillosos
- P Residus perillosos
- DP Residus amb perillositat pend. de determinar

Operacions d'eliminació del residu

- D1 Dipòsit sobre el sòl o al seu interior (abocament)
- D2 Tractament al medi terrestre (ex. biodegradació)
- D3 Injecció en profunditat
- D4 Embassament superficial
- D5 Dipòsit controlat en llocs esp. dissenyats
- D6 Abocament al medi aquàtic, excepte al mar
- D7 Abocament al mar, incl. inserció al llit marí
- D8 Tractament biològic no especificat
- D9 Tractament fisicoquímic no especificat
- D10 Incineració a la terra
- D11 Incineració al mar
- D12 Emmagatzematge permanent
- D13 Combinació o mescla prèvia (D1 a D12)
- D14 Reenvasat previ (D1 a D13)
- D15 Emmagatzematge en espera (D1 a D14)

Vies de valorització dels residus

- R1 Utilització principal com a combustible o una altra forma de produir energia
- R2 Recuperació o regeneració de dissolvents
- R3 Reciclatge o recuperació de substàncies orgàniques que no s'utilitzen com a dissolvents (inclosos el compostatge i altres processos de transformació biològica)
- R4 Reciclatge o recuperació de metalls i de compostos metàl·lics
- R5 Reciclatge o recuperació d'altres matèries inorgàniques
- R6 Regeneració d'àcids o de bases
- R7 Valorització de components utilitzats per a reduir la contaminació
- R8 Valorització de components procedents de catalitzadors
- R9 Regeneració o un altre nou ús d'olis
- R10 Tractament dels sòls que produeixi un benefici en l'agricultura o una millora ecològica d'aquests sòls
- R11 Utilització de residus obtinguts a partir de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R10
- R12 Intercanvi de residus per sotmetre'ls a qualsevol de les operacions enumerades entre R1 i R11 i R14. S'hi inclouen operacions prèvies a la valorització, inclosos el tractament previ, operacions com ara el desmuntatge, la classificació, la trituració, la compactació, la pel·letització, l'assecatge, la fragmentació, el condicionament, el reenvasament, la separació, la combinació o la mescla
- R13 Emmagatzematge de residus en espera de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R12 i R14 (exclosos l'emmagatzematge temporal, en espera de recollida, al lloc on es va produir el residu).
- R14 Preparació per a la reutilització
- R15 Rebliment

Ref 7151 Fitxes_de_residus_rehabilitacio_reforma_obra_parcial