

**6. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y**  
**SALUD**



## INDICE

1. OBJETO DEL PROYECTO
2. SITUACIÓN Y PROPIEDAD DE LA INSTALACIÓN
3. AUTOR DEL PROYECTO
4. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD
  - 4.1 Descripción y localización de los trabajos.
  - 4.2 Personal previsto.
  - 4.3 Accesos.
  - 4.4 Edificios colindantes.
  - 4.5 Centro de asistencia más próximo.
  - 4.6 Riesgos específicos.
  - 4.7 Medidas y normas de seguridad aplicables.
  - 4.8 Formación.
  - 4.9 Botiquines.
  - 4.10 Asistencia a accidentados.
  - 4.11 Reconocimientos médicos.
  - 4.12 Previsiones de riesgos de daños a terceros.
  - 4.13 Descripción y localización de los trabajos.
  - 4.14 Riesgos propios de la actividad.
  - 4.15 Espacio de trabajo.
  - 4.16 Orden y limpieza.
5. NORMATIVA

## 1. OBJETO DEL PROYECTO

Los trabajos a los que se refiere este estudio son los inherentes a la obra civil, construcción e instalación de aparatos y conducciones así como sus elementos auxiliares y, en particular, los asociados a la ejecución del presente proyecto de acuerdo con la Memoria, Planos etc. que se reflejan en este.

## 2. SITUACIÓN Y PROPIEDAD DE LA INSTALACIÓN

La instalación que se describe en este Proyecto está ubicada en Reus, provincia de Tarragona. La propiedad de la instalación en la fecha que se redacta el Proyecto corresponde a RPM, S.C.C.L. empresa propietaria de la nave.

## 3. AUTOR DEL PROYECTO

La autora del Proyecto es: Raquel Pérez Pulido

## 4. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

### 4.1 Descripción y localización de los trabajos.

Los trabajos a los que se refiere este estudio son los inherentes a la obra civil, construcción e instalación de aparatos y conducciones así como sus elementos auxiliares y, en particular, los asociados a la ejecución del presente proyecto de acuerdo con la Memoria, Planos etc. que se reflejan en este.

### 4.2 Personal previsto.

El número máximo de operarios previsto para la realización de la obra, en sus diferentes tajos, será de 8.

### 4.3 Accesos.

El acceso al edificio se realizará por la crta. De Montblanc.

### 4.4 Edificios colindantes.

Se trata de una edificación aislada.

### 4.5 Centro de asistencia más próximo.

Los centros asistenciales más próximos se encuentran ubicados en

Hospital Universitari Sant Joan De Reus  
C/ Sant Joan. 43201 Reus Tel. 977 310 300

TELEFONO BOMBEROS: 085  
TELEF. AMBULANCIAS: 977 774 705

### 4.6 Riesgos específicos.

La presente identificación de riesgos debe ser analizada y complementada por el contratista instalador en su Plan de Seguridad en función de su propio sistema de ejecución de obra y de las circunstancias particulares de su operativo.

- Respecto al lugar de trabajo.

Los riesgos derivados del lugar de trabajo son, principalmente:

- Atropellos y golpes por vehículos propios y ajenos a la obra.
- Condiciones de evacuación.
- Exposición a condiciones climatológicas.
- Proximidad con servicios (agua, gas, electricidad)
- Accidentes causados por seres vivos.
- Caídas en frentes de excavación y accesos.

- Respecto a la obra civil:

Los riesgos derivados de este tipo de trabajo provienen de:

Maquinaria y vehículos para la realización de trabajos de demolición, excavación, relleno y reposición de la zanja.

- Golpes por objetos y herramientas.
- Riesgos de derrumbamiento o desprendimiento de tierras.
- Utilización de equipos de aire comprimido.
- Exposición al ruido.
- Proyección de partículas.
- Aspiración de polvo.
- Pisadas sobre objetos punzantes o cortantes.
- Contactos eléctricos (cables ocultos o subterráneos).

- Respecto a la obra mecánica:

Los riesgos derivados de este tipo de trabajo provienen de:

- Maquinaria y útiles específicos del trabajo.
- Movimiento de materiales.
- Atropellos, vuelco, atrapamientos, etc. por maquinaria de obra, equipos y útiles de carga y descarga.
- Caída de objetos en manipulación y materiales.
- Golpes y atrapamientos con herramientas.
- Proyecciones (purgas, amolados, presión, etc.).
- Radiaciones en procesos de soldadura eléctrica y radiografiados.
- Proyección de material fundido y quemaduras en procesos de soldadura.
- Utilización de productos nocivos, tóxicos o agresivos.
- Utilización de botellas a presión (gases comprimidos, licuados o disueltos a presión).
- Trabajos con posibilidad de presencia de gas.
- Contactos eléctricos.

#### 4.7 Medidas Y Normas De Seguridad Aplicables

Las presentes medidas y normas de seguridad deben ser analizadas, desarrolladas y complementadas por el contratista en su Plan de Seguridad en función de su propio sistema de ejecución de obra y de las circunstancias particulares de su operativo.

#### 4.8 Medidas de seguridad colectivas:

- Respecto al lugar de trabajo:
  - Acondicionamiento de los pasos para peatones.
  - Vallado, balizamiento y señalización adecuada de la obra.
  - Instalación de escaleras adecuadas de acceso en excavaciones de más de 1,2 metros de profundidad.
  - Dotación de botiquines oportunos según el número de trabajadores.
  - Previsión de drenajes adecuados y de medidas que eviten perjuicios por avenidas de aguas pluviales.
  - Observancia de distancias de seguridad con otros servicios.
  - Conocimiento previo sobre la interferencia con otras instalaciones.
  - Previo y durante la permanencia en recintos confinados, verificación de las condiciones de seguridad.

#### 4.9 Respecto a la obra civil:

- Ejecución de estibamientos o de taludes adecuados de acuerdo con la legislación.
- El almacenamiento de tierras, materiales y escombros estará apartado del borde de la zanja.
- La maquinaria de excavación debe ir provista de estructuras de protección contra vuelcos y caídas de objetos, sistema de freno de seguridad y señalizaciones ópticas y acústicas adecuadas.
- Utilización correcta de los equipos, útiles y herramientas asegurando su correcto estado de mantenimiento.
- Aislamiento de los martillos neumáticos.
- Respetar las distancias de seguridad entre las partes móviles de los equipos y las conducciones eléctricas u otros servicios, tanto aéreos como subterráneos.
- Respetar distancias de seguridad entre las partes móviles de las máquinas y el personal de obra así como entre operarios al realizar trabajos de obra civil y demolición tanto mecánicos como manuales.

#### 4.10 Respecto a la obra mecánica:

Utilización de los equipos, útiles, herramientas y accesorios según las especificaciones de los fabricantes, manteniendo actualizadas las revisiones y las calibraciones pertinentes, así como su correcto estado de mantenimiento.

- La manutención y acopio de materiales se realizará en condiciones de seguridad adecuadas.
- Utilización de los productos (disolventes, masillas, cintas de revestimiento, etc.) según instrucciones de seguridad del fabricante.
- Cuando se realicen trabajos de radiografiado, se tomarán las precauciones necesarias para evitar las exposiciones.

- Se evitará la de ambulación por encima de otros servicios o su utilización como apoyo.

#### 4.11 Trabajos con posible presencia de gases:

En trabajos con posible presencia de gases siempre permanecerá una persona en la proximidad.

Se ha de disponer de equipos homologados para la medición de concentración de gas y de concentración de oxígeno.

- Se ha de disponer a pie de obra de extintores en condiciones de uso sin desprecintar.
- No se ha de encender fuego, fumar, generar chispas, ni utilizar equipos o máquinas que no sean aptos para su uso en atmósfera inflamable en las proximidades de los puntos de posibles fugas de gas. En caso de ser preciso, se debe comprobar previamente la no presencia de atmósfera inflamable y asegurar los medios para que ésta no se produzca.
- Se han de tomar precauciones para la eliminación de la electricidad estática y de los riesgos de generación de chispas con las herramientas y para el mantenimiento de continuidad eléctrica en las tuberías metálicas.

#### 4.12 Medidas de seguridad individuales:

Para impedir las posibles consecuencias de aquellos riesgos que no pueden ser totalmente evitados con las medidas de seguridad colectivas descritas en apartados anteriores, se utilizarán protecciones personales. Se ha de utilizar:

- Protección de la cabeza ante el riesgo de lesiones en la misma.
- Gafas de seguridad ante el riesgo de proyección de partículas.
- Guantes en trabajos con posibilidad de agresiones o golpes en las manos.
- Guantes dieléctricos ante posibilidad de contactos directos.
- Botas o zapatos de seguridad ante el riesgo de caídas de objetos sobre los pies.
- Protección acústica en trabajos con niveles de ruido no admisibles.
- Ropa ignífuga ante el riesgo o presencia de gases o productos inflamables.
- Protección respiratoria ante el riesgo de deficiencia de oxígeno o de respirar aire enrarecido o con sustancias nocivas.
- Dispositivos anticaídas en alturas superiores a 2 metros.
- Protecciones especiales y adecuados para trabajos de soldadura eléctrica, autógena y oxicorte, en trabajos de chorreado, etc.

#### 4.13 Normativa legal y reglamentación aplicable:

La empresa contratada para la ejecución de los trabajos, ha de observar las normas de seguridad reglamentarias de aplicación.

Los reglamentos electrotécnico de baja tensión, general del servicio público de gases combustibles, de aparatos a presión, de aparatos de elevación y manutención y de seguridad en las máquinas y las que se indican específicamente en el presente proyecto en su apartado Memoria.

#### 4.14 Formación.

Todo el personal debe recibir al ingresar en la obra, una exposición de los métodos de trabajo y los riesgos que éstos pudieran entrañar, juntamente con las medidas de seguridad que deberá emplear.

Eligiendo al personal más cualificado, se impartirán cursillos de socorrismo y primeros auxilios de forma que todos los tajos dispongan de algún socorrista.

#### 4.15 Botiquines

Se dispondrá de un botiquín conteniendo el material especificado en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo que contenga como mínimo : desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.

#### 4.16 Asistencia A Accidentados.

Se deberá informar a los operarios de la obra del emplazamiento de los diferentes Centros Médicos (Servicios propios, Mutuas Patronales, Mutualidades Laborales, Ambulatorios, etc.), donde debe trasladarse a los accidentados para su más rápido y efectivo tratamiento.

Se dispondrá en la obra, y en sitio bien visible, una lista con todos los teléfonos y direcciones de los centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc., a fin de garantizar un rápido transporte de los posibles accidentados a los centros de asistencia.

#### 4.17 Reconocimiento Médico.

Todo el personal que empiece a trabajar en la obra, deberá pasar un reconocimiento médico previo al trabajo.

#### 4.18 Previsiones De Riesgos De Daños A Terceros.

Se señalará, de acuerdo con la normativa vigente, el enlace con las carreteras y caminos, tomándose las adecuadas medidas de seguridad que cada caso requiera.

#### 4.19 Riesgos propios de la actividad.

Cuando los elementos móviles de un equipo de trabajo puedan entrañar riesgos de accidente por contacto mecánico, deberán ir equipados con resguardos o dispositivos que impidan el acceso a las zonas peligrosas o que detengan las maniobras peligrosas antes del acceso a dichas zonas.

Las partes de un equipo de trabajo que alcancen temperaturas elevadas o muy bajas deberán estar protegidas cuando corresponda contra los riesgos de contacto o la proximidad de los trabajadores.

#### 4.20 Espacio de trabajo.

Las dimensiones de los locales de trabajo deberán permitir que los trabajadores realicen su trabajo sin riesgos para su seguridad y salud y en condiciones ergonómicas aceptables. Sus dimensiones mínimas serán las siguientes:

- 3 metros de altura desde el piso hasta el techo .No obstante, en locales comerciales, de servicios, oficinas y despachos, la altura podrá reducirse a 2,5 metros.
- 10 metros cúbicos, no ocupados, por trabajador.

#### 4.21 Orden y limpieza.

- Las zonas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo y, en especial, las salidas y vías de circulación previstas para la evacuación en caso de emergencia, deberán permanecer libres de obstáculos de forma que sea posible utilizarlas sin dificultades en todo momento.
- Los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio, y sus respectivos equipos e instalaciones, se limpiarán periódicamente y siempre que sea necesario para mantenerlos en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas. A tal fin, las características de los suelos, techos y paredes serán tales que permitan dicha limpieza y mantenimiento.
- Se eliminarán con rapidez los desperdicios, las manchas de grasa, los residuos de sustancias peligrosas y demás productos residuales que puedan originar accidentes o contaminar el ambiente de trabajo.

### 5. NORMATIVA

- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Orden de 9 de marzo de 1971, BOE 16 y 17 . Corrección de errores BOE 06.04.71.
- Observaciones: El artículo 39.1 ha sido derogado por el decreto 1316/1989, de 27.10.89 (BOE 02.11.89). Se han derogado los Capítulos I y III por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Prevención de Riesgos Laborales. Ley 31/1995, de 8 de noviembre de 1995. BOE 10.11.95.
- Ley 31/1995 de prevención de riesgos laborales.
- RD 485/1997 de señalización de seguridad.
- RD 486/1997 de condiciones en lugares de trabajo.
- RD 487/1997 sobre manipulación manual de cargas.
- RD 773/1997 de utilización de Equipos de Protección Individual.
- RD 1215/1997 de utilización de equipos de trabajo.
- RD 1627/1997 de disposiciones mínimas de seguridad en obras de construcción.
- RD 1316/1989 sobre protección ante la exposición al ruido en el lugar de trabajo.