

# **PROYECTO BÁSICO**

## **AMPLIACIÓN EDIFICIO INDUSTRIAL**

### **ANEXO IV**

### **ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**

SITUACIÓN

**CALLE FONOLL, 5, parcela 41**  
**POLÍGONO INDUSTRIAL SES VELES**  
**07110 BUNYOLA (MALLORCA)**

PROMOTOR

**GLOBAL ECOFUEL SOLUTIONS SL**

REDACTOR

**RUBÈN VALLDEORIO LA DOMÍNGUEZ**  
**graduado en arquitectura y edificación 11681**

FECHA

**NOVIEMBRE 2024**





## ÍNDICE ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1. **OBJETO DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**
  - 1.1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO
  - 1.2. PRINCIPIOS GENERALES APLICABLES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
2. **CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS**
  - 2.1. SITUACIÓN DE LAS OBRAS
  - 2.2. PROPIEDAD
  - 2.3. AUTOR DEL ESTUDIO BÁSICO
  - 2.4. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
  - 2.5. ACCESO A LAS OBRAS
3. **EJECUCIÓN DEL PROYECTO**
  - 3.1. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL DEL PROYECTO
  - 3.2. PLAZO DE EJECUCIÓN
  - 3.3. NÚMERO DE TRABAJADORES
4. **PARTES CONSTRUCTIVAS Y SUS RIESGOS**
  - 4.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS
  - 4.2. SERVICIOS PROVISIONALES
  - 4.3. UNIDADES CONSTRUCTIVAS Y SUS RIESGOS
    1. Demolición de cubierta existente
    2. Demolición de tabiques y carpintería existentes
    3. Construcción de nueva distribución interior
    4. Colocación de nueva carpintería
    5. Adecuación de instalaciones de agua, electricidad y saneamiento
    6. Nueva instalación de baño y aseo
    7. Alicatados y pavimentos
    8. Pinturas interiores
5. **RELACIÓN NO EXHAUSTIVA DE LOS TRABAJOS QUE IMPLICAN RIESGOS ESPECIALES (Anexo II del RD 1627/1997)**
  - 5.1. MEDIDAS ESPECÍFICAS POR LOS TRABAJOS INCLUIDOS EN EL ANEXO II RD 1627/1997
    1. Construcción de nuevas paredes de carga
    2. Construcción de forjado de viguetas y bovedillas cerámicas
    3. Construcción de nueva cubierta
    4. Revoques y enyesados
    5. Rehabilitación de fachada
6. **DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES MATERIALES UTILIZADOS**
7. **RIESGOS DEL ÁREA DE TRABAJO**
8. **PREVENCIÓN DEL RIESGO**
  - 8.1. PROTECCIONES INDIVIDUALES
  - 8.2. PROTECCIÓN COLECTIVA Y SEÑALIZACIÓN
  - 8.3. INFORMACIÓN
  - 8.4. FORMACIÓN
  - 8.5. MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS
  - 8.6. RECONOCIMIENTO MÉDICO
  - 8.7. PREVENCIÓN DE RIESGO DE DAÑOS EN TERCEROS
9. **PLAN DE SEGURIDAD**
10. **LIBRO DE INCIDENCIAS**
11. **PRESCRIPCIONES GENERALES DE SEGURIDAD, MEDIOS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN**
  - 11.1. PRESCRIPCIONES GENERALES DE SEGURIDAD



- 11.2. CONDICIONES DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN
- 11.3. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)
  - 1. CASCO
  - 2. CALZADO DE SEGURIDAD
  - 3. GUANTES
  - 4. CINTURONES DE SEGURIDAD
  - 5. PROTECTORES AUDITIVOS
  - 6. PROTECTORES DE LA VISTA
  - 7. ROPA DE TRABAJO
- 11.4. SISTEMAS DE PROTECCIONES COLECTIVAS (SPC)
  - 1. CIERRAS AUTÓNOMAS DE LIMITACIÓN Y PROTECCIÓN
  - 2. BARANDILLAS
  - 3. CABLES DE SUJECCIÓN DE CINTURÓN DE SEGURIDAD (ANCORAJES)
  - 4. ESCALERAS DE MANO
- 12. **SERVICIOS DE PREVENCIÓN**
  - 1. SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD
  - 2. SERVICIO MÉDICO
- 13. **COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD**
- 14. **INSTALACIONES DE SALUBRIDAD Y CONFORT**
- 15. **CONDICIONES ECONÓMICAS**
- 16. **CUMPLIMIENTO DEL RD 1627/1997 POR PARTE DEL PROMOTOR: COORDINADOR DE SEGURIDAD Y AVISO PREVIO**
- 17. **LEGISLACIÓN ESPECÍFICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA CONSTRUCCIÓN**
- 18.-DOCUMENTACIÓN GRÁFICA



## ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

### 1 OBJETO DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Estudio Básico de Seguridad y Salud establece, durante la ejecución de esta obra, las previsiones respecto a la prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como información útil para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores de mantenimiento.

Servirá para dar unas directrices básicas a la empresa constructora para llevar a cabo sus obligaciones en el terreno de la prevención de riesgos profesionales, facilitando su desarrollo, de acuerdo con el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

#### 1.1 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

El estudio básico de seguridad y salud, se redacta de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre de 1997, dando cumplimiento en concreto al artículo 4 de este Real Decreto.

#### 1.2 PRINCIPIOS GENERALES APLICABLES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

El artículo 10 del RD1627/1997 establece que se aplicarán los principios de acción preventiva recogidos en el arte. 15º de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durante la ejecución de la obra y en particular en las siguientes actividades:

- a) El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza
- b) La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación
- c) La manipulación de los diferentes materiales y la utilización de los medios auxiliares
- d) El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y el control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores
- e) La delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de los diferentes materiales, en particular si se trata de materias y sustancias peligrosas
- f) La recogida de los materiales peligrosos utilizados
- g) El almacenamiento y la eliminación o evacuación de residuos y escombros
- h) La adaptación en función de la evolución de la obra del período de tiempo efectivo que deberá dedicarse a los diferentes trabajos o fases del trabajo
- i) La cooperación entre los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos
- j) Las interacciones e incompatibilidades con cualquier otro tipo de trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca de la obra.

Los principios de acción preventiva establecidos en el artículo 15 de la Ley 31/95 son los siguientes:

El empresario aplicará las medidas que integran el deber general de prevención, de acuerdo con los siguientes principios generales:

- a) Evitar riesgos
- b) Evaluar los riesgos que no se puedan evitar
- c) Combatir los riesgos en su origen
- d) Adaptar el trabajo a la persona, en particular con respecto a la concepción de los puestos de trabajo, la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, a fin de reducir el trabajo monótono y repetitivo y reducir los efectos del mismo a la salud
- e) Tener en cuenta la evolución de la técnica



- f) Sustituir lo que es peligroso por lo que tenga poco o ningún peligro
- g) Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo
- h) Adoptar medidas que pongan por delante la protección colectiva a la individual
- i) Dar las debidas instrucciones a los trabajadores

2El empresario tendrá en consideración las capacidades profesionales de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el momento de encomendar los trabajos

3El empresario adoptará las medidas necesarias para garantizar que sólo los trabajadores que hayan recibido información suficiente y adecuada puedan acceder a las zonas de riesgo grave y específico

4La efectividad de las medidas preventivas deberá prever las distracciones e imprudencias no temerarias que pudiera cometer el trabajador. Para su aplicación se tendrán en cuenta los riesgos adicionales que pudieran implicar determinadas medidas preventivas, que sólo podrán adoptarse cuando la magnitud de dichos riesgos sea sustancialmente inferior a las de los que se pretende controlar y no existan alternativas más seguras

5Podrán concertar operaciones de seguros que tengan como finalidad garantizar como ámbito de cobertura la previsión de riesgos derivados del trabajo, la empresa respecto de sus trabajadores, los trabajadores autónomos respecto de sí mismos y las sociedades cooperativas respecto a los socios, la actividad de los que consista en la prestación de su trabajo personal.

## 2 CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS

### 2.1 SITUACIÓN DE LAS OBRAS

La finca objeto del proyecto està situada en la calle Fonoll, 5, parcela 41, del polígono industrial Ses Veles, dentro del termino municipal de Bunyola, Mallorca

### 2.2 PROPIEDAD

Promotor:      Nombre: GLOBAL ECOFUEL SOLUTIONS SL  
                    NIF:            B57602401  
                    Dirección: Calle Fonoll, 5, parcela 41  
                                         Polígono Industrial Ses Veles  
                                         07110 Bunyola  
                    Teléfono: 971127001  
                    Email :      admin@xfuel.com

### 2.3 AUTOR DEL ESTUDIO BÁSICO

El estudio básico de seguridad y salud ha sido redactado por el técnico que firma el presente estudio.

### 2.4 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras consisten en: AMPLIACIÓN EDIFICIO INDUSTRIAL  
Los capítulos que componen el proyecto de ejecución son los que se enumeran a continuación:

NO      Demolición de cubierta existente  
NO      Demolición de tabiques y carpintería existentes  
SI      **Movimientos de tierras**



|    |                                                   |
|----|---------------------------------------------------|
| SI | Cimentaciones                                     |
| SI | Muros de contención                               |
| SI | Construcción de estructura horizontal             |
| SI | Construcción de nuevas paredes de carga           |
| SI | Construcción de nueva cubierta                    |
| SI | Construcción de nueva distribución interior       |
| SI | Colocación de nueva carpintería                   |
| SI | instalaciones de agua, electricidad y saneamiento |
| SI | Nueva instalación de baño y aseo                  |
| SI | Rebocos y enyesados                               |
| SI | Alicadades y pavimentos                           |
| SI | Pinturas interiores.                              |

## **2.5 ACCESO A LAS OBRAS**

Cada contratista controlará los accesos a la obra de forma que sólo las personas autorizadas y con las protecciones personales que son obligadas puedan acceder a la obra.

El acceso estará cerrado, con avisadores o timbre, o vigilado permanentemente cuando se abra.

## **3 EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

### **3.1 PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL DEL PROYECTO**

El presupuesto de ejecución material del Proyecto es de: **278.600,00 €**

### **3.2 PLAZO DE EJECUCIÓN**

Se prevé una duración de ejecución de los trabajos de 18 meses.

### **3.3 NÚMERO DE TRABAJADORES**

Se prevé una media de 6 trabajadores, con un máximo de 12 trabajadores.

## **4 PARTES CONSTRUCTIVAS Y SUS RIESGOS**

### **4.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS.**

Sin perjuicio de las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud aplicables a la obra establecidas en el anexo IV del Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, se enumeran a continuación los riesgos particulares de diferentes trabajos de obra, aunque considerando que algunos de ellos pueden darse durante todo el proceso de ejecución de la obra o bien ser aplicables a otros trabajos.

Se tendrá que tener especial cuidado en los riesgos más usuales en las obras, como son, caídas, cortes, quemaduras, erosiones y golpes, debiéndose adoptar en cada momento la postura más adecuada para el trabajo que se realice.

Además, deben tenerse en cuenta las posibles repercusiones en las estructuras de edificación vecinas y tener cuidado al minimizar en todo momento el riesgo de incendio.

Sin embargo, los riesgos relacionados se tendrán en cuenta por los previsibles trabajos posteriores (reparación, mantenimiento...).

### **4.2 SERVICIOS PROVISIONALES.**

La edificación actual, dispondrá de suministro de agua, suministro eléctrico y acometida para teléfono, en el interior del local.



#### 4.3 UNIDADES CONSTRUCTIVAS Y SUS RIESGOS.

La relación de unidades constructivas que componen las obras son las que se relacionan a continuación:

##### **1Demolición de cubierta existente**

###### **ARIESGOS:**

- Caídas a diferente altura
- Caídas al mismo nivel
- Aplastamientos
- Golpes y cortes
- Inhalación de polvo

###### **BMedidas preventivas:**

- Andamios de seguridad
- Escaleras auxiliares adecuadas
- Barandillas
- Cables de seguridad

###### **CProtecciones personales:**

- Uso de casco
- Uso de guantes
- Uso de calzado de protección
- Uso de cinturón de seguridad
- Uso de mascarillas antipolvo
- Gafas contra impactos y antipolvo

##### **2Demolición de tabiques y carpintería existentes**

###### **ARIESGOS:**

- Caídas al mismo nivel
- Aplastamientos
- Golpes y cortes
- Inhalación de polvo

###### **BMedidas preventivas:**

- Baranas en agujeros
- Andamios adecuados

###### **CProtecciones personales:**

- Uso de casco
- Uso de guantes
- Uso de calzado de protección
- Uso de cinturón de seguridad
- Uso de mascarillas antipolvo
- Gafas contra impactos y antipolvo

##### **3Construcción de nueva distribución interior**

###### **ARIESGOS:**

- Caídas al mismo nivel
- Aplastamientos
- Golpes y cortes

###### **BMedidas preventivas:**

- Baranas
- Redes verticales
- Redes horizontales

###### **CProtecciones personales:**

- Uso de casco
- Uso de guantes
- Uso de calzado de protección

##### **4Colocación de nueva carpintería**

###### **ARIESGOS:**

- Caídas al mismo nivel



-Golpes y cortes

BMedidas preventivas:

-Limpieza de zonas de trabajo y tráfico

-Mantenimiento adecuado de las herramientas

CProtecciones personales:

-Uso de casco

-Uso de guantes

-Uso de calzado de protección

## **5Adecuación de instalaciones de agua, electricidad y saneamiento**

ARIESGOS:

-Caídas al mismo nivel

-Caídas desde puntos altos

-Interferencias con otras instalaciones (agua, luz, gas...)

-Golpes y cortes

-Riesgo eléctrico

-Contactos eléctricos directos o indirectos

BMedidas preventivas:

-Baranas

-Redes verticales

-Redes horizontales

-Escaleras auxiliares adecuadas

-Limpieza de las zonas de trabajo y tráfico

CProtecciones personales:

-Uso de casco

-Uso de guantes

-Uso de guantes resistentes a la electrocución

-Uso de calzado de protección

## **6Nueva instalación de baño y aseo.**

ARIESGOS:

-Caídas al mismo nivel

-Golpes y cortes

BMedidas preventivas:

-Limpieza de zonas de trabajo y tráfico

-Mantenimiento adecuados de las herramientas

CProtecciones personales:

-Uso de casco

-Uso de guantes

-Uso de calzado de protección

## **7Alicadades y pavimentos**

ARIESGOS:

-Caídas al mismo nivel

-Golpes y cortes

BMedidas preventivas:

- Andamios adecuados

-Limpieza de las zonas de trabajo y tráfico

-Mantenimiento adecuado de las herramientas

CProtecciones personales:

-Uso de casco

-Uso de guantes

-Uso de calzado de protección

## **8Pinturas interiores**

ARIESGOS:

-Caídas al mismo nivel

-Caídas a diferente nivel

-Golpes y cortes

-Proyección de cuerpos extraños en los ojos



- Atmósferas que contienen emanaciones perjudiciales
- BMedidas preventivas:
  - Andamios adecuados
  - Limpieza de zonas de trabajo y tráfico
  - Mantenimiento adecuado de las herramientas
  - Ventilación constante
- CProtecciones personales:
  - Uso de casco
  - Uso de guantes
  - Uso de calzado de protección
  - Uso de cinturón de seguridad
  - Uso de gafas de protección contra partículas y gotas
  - Uso de máscaras con filtro específico recambiable

## **5RELACIÓN NO EXHAUSTIVA DE LOS TRABAJOS QUE IMPLICAN RIESGOS ESPECIALES (Anexo II del RD1627/1997)**

- 1Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caída de altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados o el entorno del puesto de trabajo
- 2Trabajos en los que la exposición a agentes químicos o biológicos suponga un riesgo de especial gravedad, o por los que la vigilancia específica de la salud de los trabajadores sea legalmente exigible
- 3Trabajos con exposición a radiaciones ionizantes por los que la normativa específica obligue a la delimitación de zonas controladas o vigiladas
- 4Trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión
- 5Trabajos que expongan a riesgo de ahogamiento por inmersión
- 6Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierras subterráneos
- 7Trabajos realizados en inmersión con equipo subacuático
- 8Trabajos realizados en cámaras de aire comprimido
- 9Trabajos que impliquen el uso de explosivos
- 10Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.

### **5.1MEDIDAS ESPECÍFICAS POR LOS TRABAJOS INCLUIDOS EN EL ANEXO II-1627/1997**

#### **1Construcción de nuevas paredes de carga**

##### **RIESGOS:**

- Caídas al mismo nivel
- Aplastamientos
- Golpes y cortes

##### **BMedidas preventivas:**

- Andamios de seguridad
- redes verticales
- redes horizontales

##### **CProtecciones personales:**

- Uso de casco
- Uso de guantes
- Uso de calzado de protección

#### **2Construcción de forjado de viguetas y bovedillas cerámicas**

##### **RIESGOS:**

- Caídas de altura
- Caídas al mismo nivel
- Aplastamientos
- Golpes y cortes

##### **BMedidas preventivas:**

- Baranas
- Redes verticales



- Limpieza de zonas de trabajo y tráfico
- CProtecciones personales:
- Uso de casco
  - Uso de guantes
  - Uso de calzado de protección
  - Uso de cinturón de seguridad

### **3 Construcción de nueva cubierta**

ARIESGOS:

- Caídas de altura
- Caídas al mismo nivel
- Golpes y cortes

BMedidas preventivas:

- Baranas
- Andamios de seguridad
- Redes verticales
- Redes horizontales

CProtecciones personales:

- Uso de casco
- Uso de guantes
- Uso de calzado de protección
- Uso de cinturón de seguridad

### **4 Revoques y enyesados**

ARIESGOS:

- Caídas al mismo nivel
- Golpes y cortes

BMedidas preventivas:

- Andamios adecuados
- Limpieza de las zonas de trabajo y tráfico
- Mantenimiento adecuado de las herramientas

CProtecciones personales:

- Uso de casco
- Uso de guantes
- Uso de calzado de protección

### **5 Rehabilitación de la fachada**

ARIESGOS:

- Caídas de altura
- Caídas al mismo nivel
- Aplastamientos
- Golpes y cortes

BMedidas preventivas:

- Andamios de seguridad

CProtecciones personales:

- Uso de casco
- Uso de guantes
- Uso de calzado de protección
- Uso de cinturón de seguridad

## **DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES MATERIALES UTILIZADOS**

Los principales materiales que componen la ejecución de las obras son:

- Hormigones y morteros
- Semiviguetas de hormigón armado y bovedillas cerámicas
- Ladrillo macizo de 29 x 14 x 5 cm para paredes de carga
- Acero tipo AEH-500 en barras corrugadas para armaduras
- Tejas árabes de cerámica para tejados

## **RIESGOS EN EL ÁREA DE TRABAJO**



Los riesgos más significativos del operario en el área de trabajo son:

- Caídas de altura
- Caídas a diferente nivel
- Caídas al mismo nivel
- Golpes y cortes
- Proyección de partículas en los ojos
- Inhalación de polvo.

## **8PREVENCIÓN DEL RIESGO**

### **8.1PROTECCIONES INDIVIDUALES**

- Cascos: para todas las personas que participan en la obra, incluyendo visitantes
- Guantes de uso general
- Guantes de goma
- Botas de agua
- Botas de seguridad
- Granotas de trabajo
- Gafas contra impactos, polvo y gotas
- Protectores auditivos
- Mascarillas antipolvo
- Máscaras con filtro específico recambiable
- Cinturón de seguridad de sujeción
- Ropa contra la lluvia

### **8.2PROTECCIÓN COLECTIVA Y SEÑALIZACIÓN**

- Señales de tráfico
- Señales de seguridad
- Vallas de limitación y protección

### **8.3INFORMACIÓN**

Todo el personal, al inicio de la obra o cuando se incorpore, habrá recibido de su empresa, la información de los riesgos y de las medidas correctoras que utilizará en la realización de sus tareas.

#### **FORMACIÓN**

Cada empresa debe acreditar que su personal en la obra ha recibido formación en materia de seguridad y salud.

A partir de la elección del personal más cualificado, se designará a quien actuará como socorrista en la obra.

#### **MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS**

Se dispondrá de un botiquín con el material necesario.

El botiquín se revisará mensualmente y se repondrá inmediatamente el material consumido.

Deberá informarse en un rótulo visible en la obra del emplazamiento más cercano de los diversos centros médicos (servicios propios, mutuas patronales, mutualidades laborales, ambulatorios, hospitales, etc.) donde avisar o, en su caso, llevar el posible accidentado para que reciba un tratamiento rápido y efectivo.

### **8.6RECONOCIMIENTO MÉDICO**

Cada contratista acreditará que su personal en obra ha pasado un reconocimiento médico, que se repetirá cada año.

### **8.7 PREVENCIÓN DE RIESGO DE DAÑOS EN TERCEROS**



Se señalizará, de acuerdo con la normativa vigente, el enlace de la zona de obras con la calle, adoptándose las medidas de seguridad que cada caso requiera.

Se señalizarán los accesos naturales a la obra, prohibiéndose el paso a toda persona ajena, colocando una valla y las indicaciones necesarias.

Se tendrá en cuenta, principalmente:

- La circulación de la maquinaria cerca de la obra
- La interferencia de trabajos y operaciones
- La circulación de los vehículos cerca de la obra

## **9PLA DE SEGURIDAD**

En cumplimiento del artículo 7 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre de 1997, cada contratista elaborará un plan de seguridad y salud y adaptará este estudio básico de seguridad y salud a sus medios y métodos de ejecución.

Cada plan de seguridad y salud deberá ser aprobado, antes del inicio de las obras, por el coordinador en materia de seguridad y salud en ejecución de obra.

Este plan de seguridad y salud se hará llegar a los interesados, según establece el Real Decreto 1627/97, con el fin de que puedan presentar las sugerencias y alternativas que les parezcan oportunas.

El plan de seguridad y salud, junto con la aprobación del coordinador, será enviado por el contratista a los servicios territoriales de Trabajo de la Generalitat, de Lleida con la comunicación de apertura de centro de trabajo, como es preceptivo.

Cualquier modificación que introduzca el contratista en el plan de seguridad y salud, de resultados de las alteraciones e incidencias que puedan producirse en el transcurso de la ejecución de la obra o bien por variaciones en el proyecto de ejecución que ha servido de base para la elaboración de este estudio básico de seguridad y salud, requerirá la aprobación del coordinador.

## **10LIBRO DE INCIDENCIAS**

En la obra habrá un libro de incidencias, bajo control del coordinador de seguridad en fase de ejecución, ya disposición de la dirección facultativa, la autoridad laboral o el representante de los trabajadores, quienes podrán realizar las anotaciones que consideren oportunas con el fin de control de cumplimiento.

En caso de anotación, el coordinador enviará una copia de la anotación a la Inspección de Trabajo de Lleida dentro del plazo de 24 horas.

## **11PRESCRIPCIONES GENERALES DE SEGURIDAD, MEDIOS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN**

### **11.1PRESCRIPCIONES GENERALES DE SEGURIDAD**

Todo el personal, incluyendo visitas, dirección facultativa, etc., usará para circular por la obra el casco de seguridad.

En caso de algún accidente en el que se necesite asistencia facultativa, aunque sea leve y la asistencia médica se reduzca a un primer cuidado, el responsable de seguridad del contratista realizará una investigación técnica de las causas de tipo humano y de condiciones de trabajo que han posibilitado el accidente.

Además de los trámites establecidos oficialmente, la empresa pasará un informe a la dirección facultativa de la obra, donde se especificará:

- Nombre del accidentado; categoría profesional; empresa para la que trabaja.
- Hora, día y lugar del accidente; descripción del accidente; causas de tipo personal.
- Causas de tipo técnico; medidas preventivas para evitar que se repita.
- Fechas límites de realización de las medidas preventivas.



Este informe se pasará a la dirección facultativa y al coordinador de seguridad en fase de ejecución el día siguiente al del accidente a más tardar.

La dirección facultativa y el coordinador de seguridad podrán aprobar el informe o exigir la adopción de medidas complementarias no indicadas en el informe.

El cumplimiento de las prescripciones generales de seguridad no va en detrimento de la sujeción a las ordenanzas y reglamentos administrativos de derecho positivo y rango superior, ni exime de su cumplimiento.

Cada contratista llevará el control de las revisiones de mantenimiento preventivo y las de mantenimiento correctivo (averías y reparaciones) de la maquinaria de obra.

En los casos en que no exista norma de homologación oficial, serán de calidad adecuada a las respectivas prestaciones.

La maquinaria de la obra dispondrá de las protecciones y resguardos originales de fábrica, o bien las adaptaciones mejoradas con el aval de un técnico responsable que garantice su operatividad funcional preventiva.

Toda la maquinaria eléctrica que se use en obra tendrá conectadas las carcasas de los motores y los chasis metálicos en el suelo, por lo que se instalarán las piquetas de tierra necesarias.

Las conexiones y desconexiones eléctricas a máquinas o instalaciones serán realizadas siempre por el electricista de la obra.

Queda expresamente prohibido efectuar el mantenimiento o engrasado de las máquinas en funcionamiento.

## 11.2 CONDICIONES DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN

Todos los equipos de protección individual (EPI) y sistemas de protección colectiva (SPC) tendrán fijado un período de vida útil.

Cuando, por circunstancias de trabajo, se produzca un deterioro más rápido de una determinada prenda o equipo, ésta se repondrá, independientemente de la duración prevista o de la fecha de entrega.

Aquellas piezas que por su uso hayan adquirido más juego o tolerancias de las admitidas por el fabricante, serán repuestas de inmediato.

El uso de una prenda o de un equipo de protección nunca representará un riesgo por sí mismo.

## EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

Cada contratista llevará el control de entrega de los equipos de protección individual (EPI) de la totalidad del personal que interviene en la obra.

Se describe, en este apartado, la indumentaria para protección personal que se utiliza más y con mayor frecuencia en un centro de trabajo del ramo de la construcción, en función de los riesgos más corrientes a los que están expuestos los trabajadores de este sector.

### 1 CASCO:

El casco debe ser de uso personal y obligado en las obras de construcción.

Tiene que estar homologado de acuerdo con la norma técnica reglamentaria MT-1, Resolución de la DG de Trabajo de 14-12-74, BOE núm. 312 de 30-12-74.

Las características principales son:

-Clase N: se puede utilizar en trabajos con riesgos eléctricos a tensiones inferiores o iguales a 1.000 V.

-Peso: no debe sobrepasar los 450 g.

Los que hayan sufrido impactos violentos o que tengan más de cuatro años, aunque no hayan sido utilizados deben ser sustituidos por otros nuevos.

En casos extremos, podrán utilizarlos diferentes trabajadores, siempre que se cambien las prendas interiores en contacto con la cabeza.

### 2 CALZADO DE SEGURIDAD:



Dado que los trabajadores del ramo de la construcción están sometidos al riesgo de accidentes mecánicos, y que existe la posibilidad de perforación de las suelas por llaves, es obligado el uso de calzado de seguridad (botas) homologado de acuerdo con la Norma técnica reglamentaria MT-5, Resolución de la DG de Trabajo de 31-01-80, BOE núm. 37 de 12-02-80.

Las características principales son:

-Clase: calzado con puntera (la plantilla será opcional en función del riesgo de punción plantar).

-Peso: no debe sobrepasar los 800 g.

Cuando sea necesario trabajar en terrenos húmedos o se puedan recibir salpicaduras de agua o de mortero, las botas serán de goma. Norma técnica reglamentaria MT-27, Resolución del DG de Trabajo de 03-12-81, BOE núm. 305 de 22-12-81, clase E.

### **3GUANTES:**

Para evitar agresiones a manos de los trabajadores (dermatosis, cortes, arañazos, picaduras, etc.), es necesario utilizar guantes. Pueden ser de distintos materiales, como:

- algodón o punto: trabajos ligeros
- cuero:manipulación en general
- látex rugoso: manipulación de piezas que corten
- lona:manipulación de maderas

Para la protección contra los agresivos químicos, deben estar homologados según la Norma técnica reglamentaria MT-11, Resolución de la DG de Trabajo de 06-05-77, BOE núm. 158 de 04-07-77.

Para trabajos en los que pueda existir el riesgo de electrocución, es necesario utilizar guantes homologados según la Norma técnica reglamentaria MT-4, Resolución de la DG de Trabajo 28-07-75, BOE núm. 211 de 02-11-75.

### **4CINTURONES DE SEGURIDAD:**

Cuando se trabaja en un puesto alto y exista peligro de caídas eventuales, es preceptivo el uso de cinturones de seguridad homologados según la Norma técnica reglamentaria MT-13, Resolución de la DG de Trabajo de 08-06-77, BOE núm. 210 de 02-09-77.

Las características principales son:

- Clase A: cinturón de sujeción. Se utilizará cuando el trabajador no tenga que desplazarse o cuando sus desplazamientos sean limitados. El elemento amarradero debe estar siempre tenso para impedir la caída libre.

### **5PROTECTORES AUDITIVOS:**

Cuando los trabajadores estén en un puesto o área de trabajo con un nivel de ruido superior a los 80 dB(A), será obligatorio el uso de protectores auditivos, que siempre serán de uso individual.

Estos protectores deben estar homologados de acuerdo con la Norma técnica reglamentaria MT-2, Resolución de la DG de Trabajo de 28-01-75, BOE núm. 209 de 01-09-75.

### **6PROTECTORES DE LA VISTA:**

Cuando los trabajadores estén expuestos a proyección de partículas, polvo o humo, salpicaduras de líquidos y radiaciones peligrosas o deslumbradas, tendrán que protegerse la vista con gafas de seguridad y/o pantallas.

Las gafas y oculares de protección antiimpactos deben estar homologados de acuerdo con la Norma técnica reglamentaria MT-16, Resolución de la DG de Trabajo de 14-06-78, BOE núm. 196 de 17-08-78, y MT-17, Resolución de la DG de Trabajo de 28-06-78, BOE de 09-09-78.

### **7ROPA DE TRABAJO:**



Los trabajadores de la construcción utilizarán ropa de trabajo, preferiblemente del tipo rana, facilitada por la empresa en las condiciones fijadas en el convenio colectivo provincial.

La ropa debe ser de tejido ligero y flexible, ajustada al cuerpo, sin elementos adicionales (bocamangas, giras, etc.) y fácil de limpiar.

En caso de tener que trabajar bajo la lluvia o en condiciones de humedad similares, se les entregará ropa impermeable.

## **SISTEMAS DE PROTECCIONES COLECTIVAS (SPC)**

Se describe en este apartado las protecciones de carácter colectivo, cuya función principal es hacer de pantalla entre el foco de posible agresión y la persona u objeto a proteger.

### **1VALLAS AUTÓNOMAS DE LIMITACIÓN Y PROTECCIÓN:**

Tendrán al menos 100 cm de altura, y serán construidas a base de tubos metálicos. La valla debe ser estable y no debe poderse mover ni tumbar.

### **2BARADILLAS:**

Las barandillas rodearán los agujeros verticales con peligro de caídas de más de 2 metros.

Deberán tener la resistencia suficiente (150 kg/ml) para garantizar la retención de personas u objetos, y una altura mínima de protección de 90 cm, listón intermedio y rodapié.

### **3CABLES DE SUJECCIÓN DE CINTURÓN DE SEGURIDAD (ANCORAJES):**

Tendrán la suficiente resistencia para soportar los esfuerzos a los que puedan ser sometidos de acuerdo con su función protectora.

### **4ESCALERAS DE MANO:**

Deberán ir provistas de zapatos antideslizantes. No se utilizarán simultáneamente por dos personas. La longitud sobrepasará en 1 metro el punto superior de desembarco.

Tendrán un anclaje perfectamente resistente a su parte superior para evitar movimientos.

Tanto la subida como la bajada por la escalera de mano se hará siempre de cara a la escalera.

## **SERVICIOS DE PREVENCIÓN**

### **1SERVICIO TÉCNICO DE SEGURIDAD Y SALUD:**

Todos los contratistas deben tener asesoramiento técnico en seguridad y salud, propio o externo, de acuerdo con el Real decreto 39/1997 sobre servicios de prevención.

### **2SERVICIO MÉDICO:**

Los contratistas de esta obra dispondrán de un servicio médico de empresa, propio o mancomunado.

Todo el personal de nuevo ingreso en la contrata, aunque sea eventual o autónomo, deberá pasar el reconocimiento médico prelaboral obligado. Son también obligadas las revisiones médicas anuales de los trabajadores ya contratados.

## **13 COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD**

Se constituirá el Comité de Seguridad y Salud cuando sea necesario, según la legislación vigente y lo dispuesto en el convenio colectivo provincial del sector.

Se nombrará por escrito socorrista al trabajador voluntario que tenga capacidad y conocimientos acreditados de primeros auxilios, con el visto bueno del servicio médico. Es interesante que participe en el Comité de Seguridad y Salud.

El socorrista revisará mensualmente el botiquín, y repondrá inmediatamente lo consumido.



#### 14 INSTALACIONES DE SALUBRIDAD Y CONFORT

Las instalaciones provisionales de obra se adaptarán, en cuanto a elementos, dimensiones y características, a lo previsto en lo especificado en los artículos 44 de la Ordenanza general de seguridad e higiene, y 335,336 y 337 de la Ordenanza laboral de la construcción, vidrio y cerámica.

#### 15 CONDICIONES ECONÓMICAS

El control económico de las partidas que integran el presupuesto del estudio básico de seguridad y salud que sean abonables al contratista principal, será idéntico al que se aplique en el estado de mediciones del proyecto de ejecución.

#### 16 CUMPLIMIENTO DEL RD 1627/1997 POR PARTE DEL PROMOTOR: COORDINADOR DE SEGURIDAD Y AVISO PREVIO

El promotor debe designar un coordinador de seguridad en la fase de ejecución de las obras para que asuma las funciones que se definen en el RD 1627/1997,

El promotor debe efectuar un aviso a los Servicios Territoriales de trabajo de la Generalidad en Barcelona, antes del inicio de las obras.

El aviso previo se redactará de acuerdo con lo dispuesto en el anexo III del RD 1627/1997, de fecha 24-10-97.

en Barcelona, noviembre de 2024

el técnico

VALLDEORI  
OLA  
DOMINGUE  
Z RUBEN -  
47709359E

Firmado  
digitalmente por  
VALLDEORIOLA  
DOMINGUEZ RUBEN  
- 47709359E  
Fecha: 2024.12.11  
18:02:03 +01'00'





## LEGISLACIÓN ESPECÍFICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA CONSTRUCCIÓN

- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo. Orden de 31 de enero de 1940, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 34, 03/02/1940)Reglamento derogado, excepto el Jefe. VII. Andamios, por la Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo (Orden de 9 de marzo de 1971).
- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo. Orden de 20 de mayo de 1952, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 167, 15/06/1952)\* Modificación del artículo 115. Orden de 10 de diciembre de 1953 (BOE núm. .356, 22/12/1953)
- Ordenanza de trabajo para las industrias de la construcción, vidrio y cerámica. Orden de 28 de agosto de 1970, del Ministerio de Trabajo (BOE núms. 213 al 216, 05, 07-09/09/1970) (CE - BOE núm. 249, 17/10/1970)\* Modificación de la Ordenanza. Orden de 27 de julio de 1973 (BOE núm. 182, 31/07/1973)
- Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. Orden de 9 de marzo de 1971, del Ministerio de Trabajo (BOE núms. 64 y 65, 16 y 17/03/1971) (CE - BOE núm. 82, 06/03 /1971)
- Reglamento de aparatos elevadores para obras. Orden de 23 de mayo de 1977, del Ministerio de Industria (BOE núm. 141, 14/06/1977) (CE - BOE núm. 170, 18/07/1977)\* Modificación artículo 65 .Orden de 7 de marzo de 1981 (BOE núm. 63, 14/03/1981)
- Reglamento de explosivos.Decreto 2114/1978, de 2 de marzo, de la Presidencia del Gobierno (BOE núm. 214, 07/09/1978)\* Modificación. Real Decreto 829/1980, de 18 de abril (BOE núm. 109, 06/05/1980)
- Modificación de la instrucción técnica complementaria 10.3.01 "Explosivos Voladuras Especiales" del capítulo X "Explosivos" del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera. Orden de 29 de julio de 1994, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 195 , 16/08/1994) (CE - BOE núm. 260, 31/10/1994)
- Reglamento de seguridad en las máquinas.Real Decreto 1495/1986, de 26 de mayo, de la Presidencia del Gobierno (BOE núm. 173, 21/07/1986) (CE - BOE núm. 238, 04/10/1986) \* Modificación. Real Decreto 590/1989, de 19 de mayo, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 132, 03/06/1989)
- \* Instrucción técnica complementaria ITC-MSG-SM1. Orden de 8 de abril de 1991, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 87, 11/04/1991)
- \* Modificación. Real Decreto 830/1991, de 24 de mayo, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 130, 31/05/1991)
- Infracciones y sanciones en el orden social. Ley 8/1988, de 7 de abril, de la Jefatura del Estado (BOE núm. 91, 15/04/1988)
- Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 84-528-CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico. Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 121, 20/05/1988 )
- ITC-MIE-AEM2 "Grúas desmontables para obras". Orden de 28 de junio de 1988, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 162, 07/07/1988) (CE - BOE núm. 239, 05/10 /1988)\* Modificación. Orden de 16 de abril de 1990 (BOE núm. 98, 24/04/1990) (CE BOE núm 115, 14/05/1990)
- Se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AEM4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a "grúas móviles autopropulsadas usadas". Real Decreto 2370/1996, de 18 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. .24/12/1996)
- Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89-392-CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas. Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, Secretaría del Gobierno (BOE núm. 297, 11/12/1995)\* Modificación. Real Decreto 56/1995, de 20 de enero (BOE núm. 33, 08/02/1995)\* Relación de normas armonizadas en el ámbito del Real Decreto. Resolución de 1 de junio de 1996, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 155, 27/06/1996)
- Regulación de las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. /12/1992) (CE - BOE núm. 42, 24/02/1993)\* Modificación. Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 57, 08/03/1995) (CE - BOE núm. 57, 08/03/1995)
- Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. Orden de 31 de octubre de 1984, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 267, 07/11/1984) (CE - BOE núm. 280, 22/11/1984)\* Normas complementarias . Orden de 7 de enero de 1987 (BOE núm. 13, 15/01/1987)\* Prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. Real Decreto



- 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 32, 06/02/1991) (CE - BOE núm. 43, 19/02/1991)
- Modificación de los artículos 2, 3 y 13 de la Orden de 31 de octubre de 1984 por la que se aprueba el Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto y el artículo 2 de la Orden de 7 de enero de 1987 por la que se establecen normas complementarias al citado reglamento. Orden de 26 de julio de 1993, del Ministerio de Trabajo y seguridad Social (BOE núm. 186, 05/08/1993)
  - Se establecen los requisitos y datos de las comunicaciones de apertura previa o reanudación de actividades de empresas y centros de trabajo. Orden de 6 de mayo de 1988, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (BOE núm. 117, 16/05/1988 )
  - Protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo. /11/1989) (CE - BOE núm. 295, 09/12/1989 y núm. 126, 26/05/1990)
  - Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. Real Decreto-Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (BOE 29/03/1995)
  - Prevención de riesgos laborales. Ley 31/1995, de 10 de noviembre de la Jefatura del Estado (BOE núm. 269, 10/11/1995)
  - Se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 27, 31/01/1996)
  - Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)
  - Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 97, 23/04/1997)
  - Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)
  - 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 (BOE núm. 124, 24/05/1997)
  - Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
  - Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 140, 12/06/1997)
  - Se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
  - Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 188, 07/08/1997)
  - Se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.
  - Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm 240, 07/10/1997)
  - Se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
  - Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 256, 25/10/1997)
  - Se aprueba el modelo del Libro de incidencias en obras de construcción.
  - Convenio colectivo general del sector de la construcción. Resolución de 4-5-1992 de la Dirección General de Trabajo (BOE núm.121, 20/05/1992)
  - Convenio colectivo provincial de la construcción.





# Govern de les Illes Balears

## DOCUMENT ELECTRÒNIC

### CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

200fe8dfcdf00cfb3700d7287dfdd353f679075a93dfefe7d9b75baab37d0c12

### ADREÇA DE VALIDACIÓ DEL DOCUMENT

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=200fe8dfcdf00cfb3700d7287dfdd353f679075a93dfefe7d9b75baab37d0c12>

### INFORMACIÓ DELS SIGNANTS

#### Signant

RUBEN VALLDEORIO LA DOMINGUEZ

**Firma amb segell de temps: 21-10-2026 03:00:17 GMT+0200**

### METADADES ENI DEL DOCUMENT

Identificador: ES\_A04003003\_2026\_tc4rr1b8ph50ou3oa44odhfr55t7d0

Nom del document: ANEXO-1-3.pdf

Versió NTI: <http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/documento-e>

Tipus de document: Altres

Estat elaboració: Altres

Òrgan: A04003003

Data captura: 20-10-2026 23:55:16 GMT+0200

Origen: Ciutadà

Tipus de signatura: Pades

Pàgines: 21



Aquesta és una còpia autèntica imprimible d'un document electrònic. Podeu comprovar la seva validesa al següent enllaç:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=200fe8dfcdf00cfb3700d7287dfdd353f679075a93dfefe7d9b75baab37d0c12>

CSV: 200fe8dfcdf00cfb3700d7287dfdd353f679075a93dfefe7d9b75baab37d0c12