

EST. BÁSICO S.Y S. ELECTRICIDAD \_



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

# NUEVO ACCESO Y ESPACIO DE ASOCIACIONES EL BURGO DE EBRO

Situación\_ C/ de las Escuelas, nº8, El Burgo de Ebro, Zaragoza

Cliente\_ Ayuntamiento El Burgo de Ebro

Arquitectos\_ xxxxxxxxxxxx

Fecha\_ Abril 2024



1. – INTRODUCCIÓN -----	2
1.1. – OBJETO DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD -----	2
1.2. – DATOS DEL PROYECTO DE OBRA. -----	2
2. – NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES EN LA OBRA-----	3
3. – IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y PREVENCIÓN DE LOS MISMOS -----	4
3.1. – INSTALACIONES-----	4
4. – BOTIQUÍN -----	6
5. – TRABAJOS POSTERIORES-----	6
6. – OBLIGACIONES DEL PROMOTOR -----	7
7. – COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD-----	7
8. – PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO -----	8
9. – OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS-----	9
10. – OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS-----	10
11. – LIBRO DE INCIDENCIAS -----	11
12. – PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS -----	11
13. – DERECHOS DE LOS TRABAJADORES-----	11
14. – DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS -----	12

---

## 1. – INTRODUCCIÓN

---

### 1.1. – OBJETO DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

---

Conforme se especifica en el apartado 2 del Artículo 6 del R.D. 1627/1.997, el Estudio Básico deberá precisar:

- Las normas de seguridad y salud aplicables en la obra.
- La identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias.
- Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse conforme a lo señalado anteriormente especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir riesgos valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas (en su caso, se tendrá en cuenta cualquier tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma y contendrá medidas específicas relativas a los trabajos incluidos en uno o varios de los apartados del Anexo II del Real Decreto.)
- Previsiones e informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

### 1.2. – DATOS DEL PROYECTO DE OBRA.

---

<b>Tipo de Obra:</b>	Instalación eléctrica en B.T. para para un local destinado para uso “Espacio de Asociaciones El Burgo de Ebro” en la Calle De las Escuelas Nº8, C.P. 50730 de El Burgo de Ebro.”
<b>Situación:</b>	Zaragoza
<b>Población:</b>	El Burgo de Ebro
<b>Promotor:</b>	Ayuntamiento El Burgo de Ebro.

---

## 2. – NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES EN LA OBRA

---

- Ley 31/ 1.995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
  - Real Decreto 485/1.997 de 14 de abril, sobre Señalización de seguridad en el trabajo.
  - Real Decreto 486/1.997 de 14 de abril, sobre Seguridad y Salud en los lugares de trabajo.
  - Real Decreto 487/1.997 de 14 de abril, sobre Manipulación de cargas.
  - Real Decreto 773/1.997 de 30 de mayo, sobre Utilización de Equipos de Protección Individual.
  - Real Decreto 39/1.997 de 17 de enero, Reglamento de los Servicios de Prevención.
  - Real Decreto 1215/1.997 de 18 de julio, sobre Utilización de Equipos de Trabajo.
  - Real Decreto 1627/1.997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
  - Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los trabajadores.
-

### 3. – IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y PREVENCIÓN DE LOS MISMOS

---

#### 3.1. – INSTALACIONES

---

##### RIESGOS MÁS FRECUENTES

Caídas de operarios al mismo nivel  
Caídas de operarios a distinto nivel.  
Caída de operarios al vacío.  
Caídas de objetos sobre operarios  
Choques o golpes contra objetos  
Atrapamientos y aplastamientos  
Lesiones y/o cortes en manos  
Lesiones y/o cortes en pies  
Sobreesfuerzos  
Ruido, contaminación acústica  
Cuerpos extraños en los ojos  
Afecciones en la piel  
Contactos eléctricos directos  
Contactos eléctricos indirectos  
Ambientes pobres en oxígeno  
Inhalación de vapores y gases  
Trabajos en zonas húmedas o mojadas  
Explosiones e incendios  
Derivados de medios auxiliares usados  
Radiaciones y derivados de soldadura

Quemaduras  
Derivados del acceso al lugar de trabajo  
Derivados del almacenamiento inadecuado de productos combustibles

##### MEDIDAS PREVENTIVAS

Marquesinas rígidas.  
Barandillas.  
Pasos o pasarelas.  
Redes verticales.  
Redes horizontales.  
Andamios de seguridad.  
Mallazos.  
Tableros o planchas en huecos horizontales.  
Escaleras auxiliares adecuadas.  
Escalera de acceso peldañeada y protegida.  
Carcasas o resguardos de protección de partes móviles de máquinas.  
Mantenimiento adecuado de la maquinaria  
Plataformas de descarga de material.  
Evacuación de escombros.  
Limpieza de las zonas de trabajo y de tránsito.  
Andamios adecuados.

---

### **PROTECCIONES INDIVIDUALES**

- Casco de seguridad
- Botas o calzado de seguridad
- Botas de seguridad impermeables
- Guantes de lona y piel
- Guantes impermeables
- Gafas de seguridad
- Protectores auditivos
- Cinturón de seguridad
- Ropa de trabajo
- Pantalla de soldador

## 4. – BOTIQUÍN

---

En el centro de trabajo se dispondrá de un botiquín con los medios necesarios para efectuar las curas de urgencia en caso de accidente y estará a cargo de él una persona capacitada designada por la empresa constructora.

## 5. – TRABAJOS POSTERIORES

---

El apartado 3 del Artículo 6 del Real Decreto 1627/1.997 establece que en el Estudio Básico se contemplarán también las previsiones y las informaciones para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

### REPARACIÓN, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

#### RIESGOS MÁS FRECUENTES

- Caídas al mismo nivel en suelos
- Caídas de altura por huecos horizontales
- Caídas por huecos en cerramientos
- Caídas por resbalones
- Reacciones químicas por productos de limpieza y líquidos de maquinaria
- Contactos eléctricos por accionamiento inadvertido y modificación o deterioro de sistemas eléctricos.
- Explosión de combustibles mal almacenados
- Fuego por combustibles, modificación de elementos de instalación eléctrica o por acumulación de desechos peligrosos
- Impacto de elementos de la maquinaria, por desprendimientos de elementos constructivos, por deslizamiento de objetos, por roturas debidas a la presión del viento, por roturas por exceso de carga
- Contactos eléctricos directos e indirectos
- Toxicidad de productos empleados en la reparación o almacenados en el edificio.
- Vibraciones de origen interno y externo

#### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Andamiajes, escalerillas y demás dispositivos provisionales adecuados y seguros.
- Anclajes de cinturones fijados a la pared para la limpieza de ventanas no accesibles.
- Anclajes de cinturones para reparación de tejados y cubiertas.
- Anclajes para poleas para izado de muebles en mudanzas.

#### PROTECCIONES INDIVIDUALES

- Casco de seguridad
  - Ropa de trabajo
  - Cinturones de seguridad y cables de longitud y resistencia adecuada para limpiadores de ventanas.
  - Cinturones de seguridad y resistencia adecuada para reparar tejados y cubiertas inclinadas.
-

## 6. – OBLIGACIONES DEL PROMOTOR

---

Antes del inicio de los trabajos, el promotor designará un Coordinador en materia de Seguridad y Salud, cuando en la ejecución de las obras intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos.

La designación del Coordinador en materia de Seguridad y Salud no eximirá al promotor de las responsabilidades.

El promotor deberá efectuar un **aviso** a la autoridad laboral competente antes del comienzo de las obras, que se redactará con arreglo a lo dispuesto en el Anexo III del Real Decreto 1627/1.997 debiendo exponerse en la obra de forma visible y actualizándose si fuera necesario.

## 7. – COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

---

La designación del Coordinador en la elaboración del proyecto y en la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.

El Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, deberá desarrollar las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que las empresas y personal actuante apliquen de manera coherente y responsable los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra, y en particular, en las actividades a que se refiere el Artículo 10 del Real Decreto 1627/1.997.
- Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

La Dirección Facultativa asumirá estas funciones cuando no fuera necesario la designación del Coordinador.

---

## 8. – PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

---

En aplicación del Estudio Básico de Seguridad y Salud, el contratista, antes del inicio de la obra, elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en este Estudio Básico y en función de su propio sistema de ejecución de obra. En dicho Plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, y que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este Estudio Básico.

El Plan de Seguridad y Salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Este podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la misma, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero que siempre con la aprobación expresa del Coordinador. Cuando no fuera necesaria la designación del Coordinador, las funciones que se le atribuyen serán asumidas por la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de manera razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. El Plan estará en la obra a disposición de la Dirección Facultativa.

## 9. – OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

---

El contratista y subcontratistas estarán obligados a:

1. Aplicar los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales y en particular:
  - El mantenimiento de la obra en buen estado de limpieza.
  - 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.
  - La manipulación de distintos materiales y la utilización de medios auxiliares.
  - El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
  - La delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.
  - El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
  - La recogida de materiales peligrosos utilizados.
  - La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
  - La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
  - Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.
3. Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.
4. Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiera a seguridad y salud.
5. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan y en lo relativo a las obligaciones que le correspondan directamente o, en su caso, a los trabajos autónomos por ellos contratados. Además responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan.

Las responsabilidades del Coordinador, Dirección Facultativa y el Promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

---

## 10. – OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS

---

Los trabajadores autónomos están obligados a:

1. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:
  - El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
  - El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
  - La recogida de materiales peligrosos utilizados.
  - La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
  - La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
  - Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.
3. Ajustar su actuación conforme a los deberes sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de su actuación coordinada que se hubiera establecido.
4. Cumplir con las obligaciones establecidas para los trabajadores en el Artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
5. Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/ 1.997.
6. Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1.997.
7. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud.

Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.

---

## 11. – LIBRO DE INCIDENCIAS

---

En cada centro de trabajo existirá, con fines de control y seguimiento del Plan de Seguridad y Salud, un Libro de Incidencias que constará de hojas por duplicado y que será facilitado por el Colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el Plan de Seguridad y Salud.

Deberá mantenerse siempre en obra y en poder del Coordinador. Tendrán acceso al Libro, la Dirección Facultativa, los contratistas y subcontratistas, los trabajadores autónomos, las personas con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes, los representantes de los trabajadores, y los técnicos especializados de las Administraciones públicas competentes en esta materia, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

Efectuada una anotación en el Libro de Incidencias, el Coordinador estará obligado a remitir en el plazo de **veinticuatro horas** una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará dichas anotaciones al contratista y a los representantes de los trabajadores.

## 12. – PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

---

Cuando el Coordinador y durante la ejecución de las obras, observase incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, advertirá al contratista y dejará constancia de tal incumplimiento en el Libro de Incidencias, quedando facultado para, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, disponer la paralización de tajo o, en su caso, de la totalidad de la obra.

Dará cuenta de este hecho a los efectos oportunos, a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará al contratista, y en su caso a los subcontratistas y/o autónomos afectados de la paralización y a los representantes de los trabajadores.

## 13. – DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

---

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada y comprensible de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.

Una copia del Plan de Seguridad y Salud y de sus posibles modificaciones, a los efectos de su conocimiento y seguimiento, será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

---

## 14. – DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS

---

Las obligaciones previstas en las tres partes del Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

Zaragoza, a Abril de 2024

  
CONSTA LA FIRMA

CONSTA LA FIRMA

---