

# ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

OBRA: "OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ. (SEVILLA)"

LOCALIDAD: SEVILLA.

AUTOR DEL ESTUDIO: PEDRO A. PEINADO CASTILLO (ARQUITECTO TÉCNICO)

AUTOR DEL PROYECTO: AURELIO DOMÍNGUEZ ÁLVAREZ (ARQUITECTO)

FECHA: MAYO DE 2024

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	1/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZijV8jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZijV8jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

# Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

## INDICE

### 1. MEMORIA

#### 1.1. CONSIDERACIONES PRELIMINARES: JUSTIFICACIÓN, OBJETO Y CONTENIDO

- 1.1.1. Justificación
- 1.1.2. Objeto
- 1.1.3. Contenido del EBSS

#### 1.2. DATOS GENERALES

- 1.2.1. Agentes
- 1.2.2. Características generales del Proyecto de Ejecución
- 1.2.3. Emplazamiento y condiciones del entorno
- 1.2.4. Descripción del Proyecto.
  - 1.2.4.1. Descripción general del edificio.
  - 1.2.4.2. Contenido del Proyecto.
  - 1.2.4.3 Solución adoptada en el proyecto. Justificación.

#### 1.3. MEDIOS DE AUXILIO

- 1.3.1. Medios de auxilio en obra
- 1.3.2. Medios de auxilio en caso de accidente: centros asistenciales más próximos

#### 1.4. INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES

#### 1.5. PRINCIPIOS GENERALES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA.

- 1.5.1. Estabilidad y solidez.
- 1.5.2. Condiciones de los acopios de material.
- 1.5.3. Detección y lucha contra incendios en la obra.
- 1.5.4. Instalaciones.
- 1.5.5. Exposición a riesgos particulares.
- 1.5.6. Vías de circulación y zonas peligrosas.
- 1.5.7. Espacio de trabajo.
- 1.5.8. Caídas de altura de objetos y personas.
- 1.5.9. Factores atmosféricos.
- 1.5.10. Prevención de riesgos dorsolumbares.

#### 1.6. APLICACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD AL PROCESO CONSTRUCTIVO.

- 1.6.1. Trabajos y actuaciones previas al inicio de la obra
- 1.6.3. Albañilería.
- 1.6.4. Pinturas, barnices y esmaltes.
- 1.6.5. Saneamiento.
- 1.6.6. Acabados.
- 1.6.7. Movimiento de Tierras.
- 1.6.8 Carpintería de madera, metálica y cerrajería.
- 1.6.9. Instalación eléctrica, iluminación, ventilación y conraincendios.
- 1.6.10. Fontanería y Aparatos Sanitarios.

#### 1.7. APLICACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD A LOS MEDIOS AUXILIARES.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	2/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

# Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

- 1.7.1. Barandillas.
- 1.7.2. Cordón o banda de balizamiento.
- 1.7.3. Andamios en general.
- 1.7.4. Escaleras de mano.

## 1.8.-APLICACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD A LA MAQUINARIA DE OBRA.

- 1.8.1. Pala Cargadora.
- 1.8.2. Camión Basculante.
- 1.8.3. Sierra circular de mesa.
- 1.8.4. Taladradora y cortadora de superficie.
- 1.8.5. Equipo de soldadura y/o oxicorte.
- 1.8.6. Batidora Mezcladora para Pinturas
- 1.8.7. Hormigonera manual eléctrica o de combustión.
- 1.8.9. Pequeñas herramientas en general.
- 1.8.10. Otros útiles y herramientas.

## 1.9. CONDICIONES GENERALES DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN.

## 1.10. LA SEGURIDAD EN LOS TRABAJOS POSTERIORES AL FIN DE OBRA.

- 1.10.1. Red de saneamiento.
- 1.10.2. Instalaciones.
- 1.10.3. Acabados.
- 1.10.4. Maquinaria a emplear.

## 1.11. MEDIDAS EN CASO DE EMERGENCIA

## 1.12. PRESENCIA DE LOS RECURSOS PREVENTIVOS DEL CONTRATISTA

## 2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.

- 2.1. Sistemas de protección colectiva
- 2.2. Protección contra incendios
- 2.3. Equipos de protección individual
- 2.4. Instalaciones provisionales de higiene y bienestar
- 2.5. Señalizaciones y cerramientos del solar

## 3. PLIEGO

### 3.1. PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS

#### 3.1.1. Disposiciones generales

- 3.1.1.1. Objeto del Pliego de condiciones

#### 3.1.2. Disposiciones facultativas

- 3.1.2.1. Definición, atribuciones y obligaciones de los agentes de la edificación
- 3.1.2.2. El Promotor
- 3.1.2.3. El Projectista
- 3.1.2.4. El Contratista y Subcontratista
- 3.1.2.5. La Dirección Facultativa
- 3.1.2.6. Coordinador de Seguridad y Salud en Proyecto
- 3.1.2.7. Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02
Observaciones		Página	3/58
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>		



# Estudio Básico de Seguridad y Salud **OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)**

- 3.1.2.8. Trabajadores Autónomos
- 3.1.2.9. Trabajadores por cuenta ajena
- 3.1.2.10. Fabricantes y suministradores de equipos de protección y materiales de construcción
- 3.1.2.11. Recursos preventivos
- 3.1.3. Formación en Seguridad
- 3.1.4. Reconocimientos médicos
- 3.1.5. Salud e higiene en el trabajo
  - 3.1.5.1. Primeros auxilios
  - 3.1.5.2. Actuación en caso de accidente
- 3.1.6. Documentación de obra
  - 3.1.6.1. Estudio básico de seguridad y Salud
  - 3.1.6.2. Plan de seguridad y salud
  - 3.1.6.3. Acta de aprobación del plan
  - 3.1.6.4. Comunicación de apertura de centro de trabajo
  - 3.1.6.5. Libro de incidencias
  - 3.1.6.6. Libro de órdenes
  - 3.1.6.7. Libro de visitas
  - 3.1.6.8. Libro de subcontratación
- 3.1.7. Disposiciones económicas (No aplica)

## 3.2. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

- 3.2.1. Medios de protección colectiva
- 3.2.2. Medios de protección individual

## 4. ANEXO DE DOCUMENTOS NECESARIOS

## 5. MEDIDAS EXTRAORDINARIAS POR SITUACIÓN DE EMERGENCIA SANITARIA CREADA POR EL COVID-19

<b>Código Seguro De Verificación</b>	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	4/58	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

# Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

## 1. MEMORIA

### 1.1. CONSIDERACIONES PRELIMINARES: JUSTIFICACIÓN, OBJETO Y CONTENIDO

#### 1.1.1. 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:

- El presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto es inferior a 450.760,00 euros.
- No se cumple que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- 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.
- No se trata de una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

#### 1.1.2. 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 el Real Decreto 1627/97, 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

#### 1.1.3. Contenido del EBSS

De acuerdo con el artículo 6 del Real Decreto 1627/97, 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 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 31/95 de Prevención de Riesgos Laborables.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02
Observaciones		Página	5/58
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>		



# Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

## 1.2. DATOS GENERALES

### 1.2.1. Agentes

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

Promotor	AYUNTAMIENTO DE SEVILLA
Autor del proyecto	AURELIO DOMÍNGUEZ ÁLVAREZ
Constructor - Jefe de obra	A designar por la constructora
Recurso preventivo	A designar por la constructora
Coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra	PEDRO ANTONIO PEINADO CASTILLO

### 1.2.2. 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 SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCEL EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ.
Plantas sobre rasante	1
Plantas bajo rasante	0
Presupuesto de ejecución material	29.996,18 €
Total presupuesto base de licitación sin IVA	35.695,45 €
Total presupuesto IVA. incluido	43.191,49 €
Plazo de ejecución	3 mes
Núm. máx. operarios	4

### 1.2.3. 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	Ronda de Ntra. Sra. de la Oliva, SEVILLA.
Accesos a la obra	Sin dificultad, directo desde la vía pública y el viario interno de ancho exiguo.
Topografía del terreno	No existen desniveles apreciables (Edificación Existente).
Edificaciones colindantes	La parcela del cementerio está rodeada de un vallado perimetral que separa la zona de enterramientos del resto de edificaciones.
Servidumbres y condicionantes	Servidumbres inexistentes. Condicionantes no se prevén.
Climatología	Clima mediterráneo levemente continentalizado.

El Centro se organiza a partir de módulos aislados con acceso independiente desde dentro de la parcela y en planta baja. Los módulos se disponen escalonadamente y en algunos casos adosados. La construcción data

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	6/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

# Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

del año 1.970 según datos catastrales y ocupa 3.203 m<sup>2</sup> en planta, que coincide con la superficie construida. El resto de la parcela se destina a espacios al aire libre, patio de juegos, pista deportiva y zonas ajardinadas.

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

## 1.2.4. Descripción del Proyecto.

### 1.2.4.1. Descripción general de la edificación.

Los módulos presentan una dimensión de 12x16 m aproximadamente. 15 de ellos se utilizan como aulas, con su núcleo húmedo independiente cada uno. Otro se destina a uso administrativo y oficinas del Centro. También se dispone una pieza de 46,20x8,50 m adosada a lindero suroeste, que aloja el salón de usos múltiples, comedor, aseos y portería. La estructura de los módulos es ligera mediante cerchas metálicas apoyadas en soportes cilíndricos también metálicos, con cerramiento de fábrica como elemento rigidizador. Cubierta ligera de paneles sobre correas.

El cerramiento está formado por tapia de 2 m de altura ejecutada con fábrica de bloque ligero de hormigón, y malla de simple torsión de 1 m de altura sobre postes que arrancan desde la coronación del muro.

### 1.2.4.2. Contenido del Proyecto.

El objeto del presente documento es el establecimiento de las condiciones técnicas para la contratación de los trabajos para desarrollar las obras de sustitución parcial del cerramiento de parcela del CEIP Nuestra Señora de la Paz, sito en Ronda de la Oliva, S/N en el Distrito Sur de Sevilla, tras las actuaciones de refuerzo de urgencia llevadas a cabo por el Departamento de Mantenimiento a partir del desplome de la fábrica de bloque aligerado que forma el cerramiento.

### 1.2.4.3 Solución adoptada en el proyecto. Justificación.

Las soluciones que define el Proyecto están fundamentadas en lo siguiente:

#### Retirada de malla de simple torsión y posible reutilización del material.

Retirada selectiva de 40 m lineales de malla metálica galvanizada de simple torsión y parte proporcional de postes de fijación. Acopio para reutilización.

#### Demolición de fábrica de medio pie de bloque de hormigón ligero

Demolición de 40 m de fábrica de bloque de hormigón ligero con posibles refuerzos y armaduras, con una altura de 2,00 m desde arranque de cimentación hasta coronación.

#### Demolición de cimentación existente

Demolición de cimentación de hormigón en masa o armada de dimensiones aproximadas de 40x60 cm y una longitud de 40 m. Preparación del terreno y bordes para nueva cimentación.

Rebaje de plataforma en 1 m de ancho en el interior de parcela para pavimentar.

#### Ejecución de nueva cimentación

Capa de hormigón de limpieza de 10 cm. Zuncho corrido de 60x60 cm armado según planos, en una longitud de 40 m e inclusión de armaduras de espera para refuerzos verticales. No se admitirán mediante taladros posteriores al endurecimiento del hormigón de cimentación. Mejora de terreno mediante material compactado para recibir pavimentación.

#### Ejecución de nueva fábrica armada.

Ejecución 40 m de fábrica de medio pie de bloque de hormigón ligero con refuerzos horizontales cada 3 tendeles, y verticales cada 5 m, incluyendo en juntas de fábrica según planos, que contarán con llaves que permitan la libre dilatación horizontal en el plano longitudinal de la fábrica. Zuncho de coronación para recibir postes metálicos y macizado de senos mediante hormigón en masa hasta una altura de 1,00 m desde la rasante de la calle.

#### Colocación de malla de simple torsión

Malla de simple torsión reutilizada y/o de nueva adquisición en las longitudes necesarias hasta cubrir los 40 m de longitud sobre postes fijados al zuncho de coronación. Nuevo paño de chapa

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02
Observaciones		Página	7/58
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>		



# Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

troquelada separación del huerto y el patio de recreo.

## Colocación de pavimentación

Reposición de acerado dañado y ejecución de un pasillo de 1,00 m de ancho junto al cerramiento para evitar la entrada directa de agua.

## Ejecución de nuevo cerramiento en aula

Nueva fábrica armada según apartados 5.4 y 5.5 para cerrar bajo porche una parte en módulo de aulas de 12,00 metros, incluyendo puerta de acceso y huecos con cerrajería para ventilación.

## Adecantamiento sala de profesores

Trasdosado interior para eliminación de grietas en muros de carga y tabiquerías interiores.

Con los siguientes capítulos:

DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS  
MOVIMIENTOS DE TIERRA  
CIMENTACIONES  
ALBAÑILERÍA  
INSTALACIONES  
ACABADOS  
GESTIÓN DE RESIDUOS

### 1.3. 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.

#### 1.3.1. 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.

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

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	8/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

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)	Hospital San Juan de Dios, Av. Eduardo Dato, 42-41005 Sevilla 954 93 93 00	2,90 Km 9 minutos
Consultorio médico	Centro de Salud Puerta Este Calle Cueva de Menga, 13, 41020 Sevilla - Sevilla 954520010	2.10 Km 6 minutos

### 1.4. 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 el apartado 15 del Anexo IV (Parte A) del R.D. 1627/97.

Dadas las características de la actuación, no habrá instalaciones provisionales, ya que se pueden usar las del Centro, acordándolo con la Dirección del mismo.

### 1.5. PRINCIPIOS GENERALES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA.

El art. 15 de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales establece que el Contratista aplicará las medidas que integran su deber y obligación de prevención de riesgos laborales mediante el cumplimiento de los siguientes principios generales:

- Evitar los riesgos.
- Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- Combatir los riesgos en su origen.
- Adaptar el trabajo a la persona.
- Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- Sustituir lo peligroso.
- Planificar la prevención.
- Anteponer protecciones colectivas a las individuales.
- Instruir y formar a los trabajadores.

Por otra parte, el art. 10 del R.D. 1627/97 establece que estos principios generales de prevención se aplicarán durante la ejecución de la obra, en particular, en las siguientes tareas :

- El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y 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 los distintos materiales y la utilización de los M.A.
- El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y el periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, al objeto de corregir defectos que afecten a la S. y S. de los trabajadores.
- La delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de los distintos materiales, en particular de materias peligrosas.
- La recogida de los materiales peligrosos utilizados.
- El almacenamiento, eliminación o evacuación de residuos y escombros.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	9/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

# Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

- La adaptación, en función de la evolución de la obra, del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases.
- La cooperación entre contratistas, subcontratistas y trab. autónomos.
- Las interacciones e incompatibilidades con cualquier otro tipo de trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca de ella.

Con independencia de lo anterior, las siguientes disposiciones serán de aplicación a la totalidad de la obra y zonas afectadas por la misma.

## 1.5.1. Estabilidad y solidez.

Se dispondrá de modo apropiado y seguro la estabilidad y solidez de los materiales, equipos y cualquier otro elemento que por cualquier movimiento pudiera afectar a la Seguridad y Salud tanto de los trabajadores como de otras personas que autorizadamente puedan encontrarse en la obra.

En particular, los puestos de trabajo por encima del nivel del suelo deberán ser sólidos y estables teniendo en cuenta lo siguiente:

- El nº de trabajadores que los ocupen.
- Cargas máximas a soportar incluyendo los equipos y materiales a utilizar.
- Los factores externos que pudieran afectarles.

## 1.5.2. Condiciones de los acopios de material.

### a) Áridos y materiales sueltos:

- Los áridos sueltos se acopiarán formando montículos limitados por elementos que impidan su mezcla accidental, así como su dispersión.
- Si están próximos a lugares de paso de vehículos se protegerán de posibles impactos o colisiones que hagan peligrar su estabilidad.
- En proximidad a lugares de paso se señalizará su zona de influencia.
- Se dispondrán horizontalmente sobre superficies niveladas y resistentes.

### b) Botellas de gases y combustibles:

- No aplica

### c) Madera:

- Se clasificará según los usos y limpiezas de clavos.
- Formarán hileras entrecruzadas y sobre una base amplia y nivelada.
- Las chapas de encofrar estarán apiladas sobre palets y flejadas hasta su utilización.
- La zona de trabajo se encontrará limpia de puntas, maderas y escombros.
- Se dispondrá un extintor junto a la zona de acopio y corte de madera.

### d) Materiales paletizados:

- No aplica.

### e) Pinturas, barnices, disolventes, etc. :

- No aplica.

## 1.5.3. Detección y lucha contra incendios en la obra.

Para una mejor prevención de incendios se cumplirá lo siguiente:

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	10/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

- Orden y limpieza en las zonas de acopio y trabajo, evitando escombros arbitrarios.
- Vigilancia y detección de posibles focos de incendio.
- Queda prohibido encender fogatas en el interior y alrededor de recintos edificados.
- Queda prohibido fumar junto a lugares con productos o sustancias inflamables.
- Se cumplirán las normas específicas de la NBE-CPI-96.

### 1.5.4. Instalaciones.

Cualquier instalación a realizar en la obra deberá ajustarse a lo dispuesto en la Normativa específica que le sea de aplicación.

Las instalaciones existentes deberán localizarse, verificarse y señalizarse claramente antes de comenzar los trabajos.

Cuando existan líneas eléctricas aéreas que puedan afectar a la Seguridad, será necesario desviarlas o dejarlas sin tensión, y si ello no fuera posible, se colocarán barreras o avisos para que los vehículos y trabajadores las conozcan y se mantengan alejados de ellas.

### 1.5.5. Exposición a riesgos particulares.

Los trabajadores no deberán estar expuestos a niveles sonoros ni a factores externos nocivos (gases, vapores, polvo, etc.), por encima de lo permitido, debiendo equiparse cuando fuera necesario de los correspondientes EPIs.

En caso de que algún trabajador deba penetrar en zonas cuyas atmósferas pudieran resultar nocivas, no tener oxígeno suficiente o ser inflamable, deberá ser controlada y se adoptarán medidas adecuadas para prevenir cualquier peligro.

### 1.5.6. Vías de circulación y zonas peligrosas.

Se ajustarán a los arts. 11 y 12 del Anexo IV, Parte A del R.D. 1627/97.

Las vías de circulación, incluidas las escaleras, las escalas fijas y los lugares de carga y descarga deberán estar calculados, situados y preparados de manera que se puedan utilizar con toda Seguridad y conforme al uso destinado.

Cuando se utilicen medios de transporte en las vías de circulación, se deberá prever una distancia de Seguridad suficiente o medios de protección adecuados para las demás personas que puedan estar presentes en el recinto.

### 1.5.7. Espacio de trabajo.

Las dimensiones de los tajos dispondrán de suficiente libertad de movimiento para sus actividades, teniendo en cuenta los equipos y materiales necesarios.

### 1.5.8. Caídas de altura de objetos y personas.

Los trabajadores deberán estar protegidos contra la caída de objetos, utilizando preferentemente cuando sea posible, protecciones colectivas.

Los materiales de acopio, equipos y herramientas deberán colocarse o almacenarse de forma que se evite su desplazamiento, desplome, caída, vuelco, etc.

Las plataformas, andamios, pasarelas, etc., así como los desniveles, huecos, aberturas, etc. que supongan un riesgo de caída de altura > 2 ms, se protegerán con barandillas u otro sistema de Seguridad equivalente. Si por la naturaleza del trabajo ello no fuera posible, deberán disponerse de medios de acceso seguros y utilizarse cinturones de Seguridad.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	11/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

# Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

## 1.5.9. Factores atmosféricos.

Deberá protegerse a los trabajadores contra las inclemencias atmosféricas que puedan comprometer su Seguridad y Salud.

## 1.5.10. Prevención de riesgos dorsolumbares.

En aplicación del R.D. 487/97, sobre la manipulación manual de cargas que entrañen riesgo dorsolumbar, se tendrán en cuenta las siguientes Normas :

- No se manipularán manualmente por un solo trabajador cargas > 25 Kg.
- Asentar bien los pies y mantener una distancia similar a la anchura de hombros.
- Acercarse lo más posible a la carga.
- Flexionar las rodillas manteniendo la espalda erguida.
- Agarrar el objeto firmemente y con ambas manos si es posible.
- El esfuerzo de levantar el peso se debe realizar con los músculos de las piernas.
- Durante el transporte, la carga debe permanecer lo más cerca posible del cuerpo, debiendo evitarse los giros de cintura.
- Se empleará un código de señales para levantar un objeto entre varios trabajadores, con el fin de realizar el esfuerzo al mismo tiempo.
- Se llevará la carga inclinada por uno de sus extremos hasta la altura del hombro.
- Se avanzará desplazando las manos a lo largo del objeto hasta llegar al Centro de Gravedad de la carga.
- Durante el transporte se mantendrá la carga inclinada con el extremo delantero levantado.
- Se inspeccionará visualmente el objeto a levantar para detectar aristas afiladas.

## 1.6. APLICACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD AL PROCESO CONSTRUCTIVO.

En cumplimiento con lo estipulado en el R.D. 1627/97 y con independencia de las anteriores disposiciones de carácter general, se desarrollan a continuación las Normas de Seguridad y Salud aplicables a las actividades que en esta obra están previstas realizar y de acuerdo con el siguiente guion:

- Análisis de los riesgos más frecuentes y previsibles que se ocasionan.
- Normas Básicas de Seguridad y Salud para evitar o reducir dichos riesgos.
- Equipos de protección individual a utilizar por los trabajadores afectados.
- Equipos de protección colectiva a adoptar.

### 1.6.1. Trabajos y actuaciones previas al inicio de la obra

Se consideran las labores previas al inicio de la obra, como el montaje de casetas de obra, almacenes, vestuarios, comedor, aseos, etc., así como el replanteo, acometidas de agua y electricidad, saneamiento provisional, etc.

Previamente a lo anterior se investigarán y localizarán las posibles instalaciones eléctricas, telefónicas, saneamiento, suministro de agua, gas, etc., que existan y puedan interferir en el desarrollo de los trabajos, sobre las cuáles se actuará de forma adecuada para que no supongan ningún riesgo para los mismos.

Posteriormente se realizará un cerramiento perimetral, el cual se habrá documentado gráficamente en el preceptivo Plan de Seguridad y Salud y que reunirá las siguientes condiciones mínimas:

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	12/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

- Altura mínima de 2,00 m.
- Estable a las inclemencias climáticas.
- Puerta de 1,00 m. de anchura mínima para acceso del personal.
- Puerta para acceso de vehículos cuando sea necesaria.

Los accesos presentarán como mínimo la siguiente señalización:

- Prohibido aparcar en la zona de entrada de vehículos.
- Prohibido el paso de peatones por la entrada de vehículos.
- Obligatoriedad del uso del casco en el recinto de la obra.
- Prohibición de entrada a toda persona ajena a la obra.
- Cartel de obra de acuerdo con las condiciones del Contrato.

**SEGUN EL PROYECTO EN EL CUAL SE BASA EL PRESENTE ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD, SE PUEDE PREVEER QUE LAS FASES DE OBRA PUDEN SER, EN PARTE O EN SU TOTALIDAD, LAS QUE SIGUEN:**

### 1.6.2. Demoliciones y trabajos previos.

En primer lugar se hará una detenida inspección de los elementos a demoler con el fin de recopilar todos los datos constructivos de interés que sirvan para acometerla en condiciones de seguridad, usos y antigüedad del inmueble, reformas realizadas, etc., así como conocer el estado de los elementos estructurales o no, tanto de los previstos a demoler, como de los que se pretende conservar.

#### a) - Análisis de riesgos previsibles.

- Afecciones en la piel y/o dermatitis por contacto con materiales agresivos.
- Ambiente pulvígeno.
- Atrapamientos.
- Caídas a distinto nivel.
- Contactos eléctricos.
- Desprendimientos.
- Explosiones.
- Proyección de partículas o fragmentos.
- Ruido.
- Vibraciones.
- Sobreesfuerzos.

#### b) - Normas Básicas de Seguridad.

- Cuando se realicen trabajos en altura > 2,00 m. y no existan protecciones colectivas deberá usarse cinturón de seguridad sólidamente afianzado.
- Los operadores de los equipos y maquinaria deberán conocer los riesgos de su utilización, así como las normas y recomendaciones de los manuales de uso aportados por los fabricantes.
- Antes de iniciar la demolición se neutralizarán las instalaciones de acuerdo con las compañías suministradoras, se obturará el alcantarillado comprobando que no existe almacenamiento de materiales combustibles o peligrosos ni otras instalaciones ajenas al edificio, así como que se han vaciado todos los depósitos y tuberías.
- Se protegerán los servicios públicos que puedan ser afectados por la demolición, como bocas de riego, tapas y sumideros de alcantarillas, árboles, farolas, etc.
- Se dejarán previstas tomas de agua para el riego y evitar la formación de polvo.
- No se permitirán hogueras cercanas a la zona a demoler.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	13/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud **OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)**

- Las zonas en las que puedan producirse desprendimientos procedentes del derribo deberán ser señalizadas, balizadas y protegidas con vallas > 2,00 m. de altura y situadas a una distancia > 1,50 m.
- Se establecerá una iluminación provisional de las zonas de paso y de trabajo.
- Los elementos estructurales inestables se apearán y apuntalarán adecuadamente.
- Se tendrá en cuenta el uso que ha tenido la construcción con el fin de adoptar precauciones sobre residuos tóxicos, combustibles, deflagrantes, biológicos, etc.
- Al suspender los trabajos no deben quedar partes en equilibrio inestable. En caso de imposibilidad material, se aislará mediante obstáculos físicos y se señalará la zona susceptible de desplome.
- Realizada la demolición, se efectuará una revisión general de las posibles lesiones ocasionadas en las construcciones circundantes, medianeras, sumideros, arquetas, pozos, colectores, servicios urbanos, líneas afectadas, etc.

### 1.- Anulación de las instalaciones existentes.

- Salvo las que se puedan aprovechar como provisionales, se procederá a desmontarlas para anular los riesgos derivados por no visibilidad u ocultamiento.

### 2.- Ejecución de apeos y apuntalamientos.

- Se realizarán en sentido ascendente desde la planta más inferior con el fin de no sobrecargar y debilitar los demás elementos resistentes.
- Será preciso apea siempre que se observen deterioros estructurales en forma de fisuras, flechas, desplomes, etc.
- Los muros de carga se apearán mediante cruces de San Andrés.
- Los forjados se apearán con puntales metálicos telescópicos y tablonos o escuadrías de madera para durmientes y elementos de apoyo y reparto.

### 3.- Montaje de andamios y/o plataformas.

- Los andamios se anclarán o arriostrarán a elementos que no vayan a demolerse.
- Para la evacuación de escombros se instalarán conductos cerrados, con el debido ensamblaje y sujetos al edificio.
- Se suavizará la inclinación final del conducto para atenuar la velocidad de caída.
- El contenedor se protegerá con lonas para evitar la proyección de materiales.

### 4.- Demolición de muros y tabiques.

- Los tabiques se demolerán mediante cortes verticales separados de 1,50 a 2,00 m. y un corte continuo horizontal en la parte superior junto al techo.
- Posteriormente se derribarán por empuje de los paños. La presión de empuje deberá efectuarse en la mitad superior del paño por encima del centro de gravedad, con el fin de que el vuelco se produzca hacia la parte opuesta a la que se hace presión, asegurándose siempre que no se encuentra ninguna persona en este lado del elemento a derribar.
- Estas operaciones se realizarán desde andamios provisionales, no utilizando nunca escaleras de mano apoyadas sobre el paño.
- Una vez derribados los tabiques, se retirarán los escombros resultantes.

### c) - Equipos de protección individual.

- Calzado protector de los pies.
- Casco protector de la cabeza.
- Cinturones de sujeción o anticaídas de altura cuando proceda.
- Equipos protectores de las vías respiratorias.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	14/58	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud **OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)**

- Gafas protectoras de ojos y cara.
- Guantes protectores de manos y brazos.
- Protecciones auditivas contra el ruido.

### d) - Protecciones colectivas.

- Vallado del recinto de la obra o su influencia con la vía pública.
- Marquesina que soporte una carga mínima de 600 Kgs/m<sup>2</sup>.
- Protección de las edificaciones medianeras.
- Protección de huecos con barandillas reglamentarias.

### 1.6.3. Albañilería.

#### a) - Análisis de riesgos más frecuentes.

- Afecciones en la piel y/o dermatitis.
- Ambiente pulvígeno.
- Atrapamientos por los medios de elevación y/o transporte.
- Caída de objetos y/o personas al mismo y/o distinto nivel.
- Contactos eléctricos.
- Derrumbamientos.
- Golpes y/o cortes con objetos y/o máquinas.
- Pisada sobre objetos punzantes.
- Proyección de objetos.
- Quemaduras.
- Ruido.
- Sobreesfuerzos.

#### b) - Normas Básicas de Seguridad.

- Cuando un trabajador tenga que realizar su trabajo en alturas > 2 m. y no disponga de protecciones colectivas deberá estar equipado con cinturón de seguridad certificado unido a sirga de desplazamiento afianzada a puntos sólidos.
- La ejecución de fábricas se realizará preferentemente con andamios tubulares.
- La utilización de andamios colgados tipo góndola se considerará con carácter restrictivo por el riesgo potencial que comporta su utilización. Su empleo tiene que estar justificado por la correcta instalación y avalada con certificados de mantenimiento y control periódico por parte del contratista.
- El personal que trabaje sobre andamios suspendidos debe disponer de experiencia en su utilización y siempre utilizando el cinturón de seguridad amarrado mediante dispositivo de retención a una sirga de seguridad y desplazamiento anclada a la estructura del edificio.
- Se comprobará la situación, estado y requisitos de los medios de transporte y elevación, grúas, cabrestante, uñas, eslingas, etc., antes de su utilización.
- Se restringirá el paso de personas bajo las zonas de vuelo durante las operaciones con la grúa, colocándose señales y balizas convenientemente.
- No se instalarán andamios en las proximidades de líneas en tensión, estimándose unas distancias de seguridad de 3 m. para líneas < 5.000V y 5 m. para > 5.000V.
- Cuando se realicen trabajos en niveles superpuestos se protegerán a los trabajadores de los niveles inferiores con protecciones colectivas.
- Cuando por el proceso productivo se tengan que retirar las redes de seguridad, se realizará simultaneando este proceso con la colocación de barandillas o clausurando los huecos horizontales, de manera que se evite la caída de altura.
- Las escaleras se protegerán en su entorno por barandilla reglamentaria.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	15/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud **OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)**

- Como norma general se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o exista viento con una velocidad que ponga en peligro la seguridad de los trabajadores.
- Los huecos horizontales permanecerán protegidos.
- Los huecos para instalaciones, bajantes, etc., serán destapados para el aplomado correspondiente, concluido el cual se comenzará el cerramiento del hueco.
- La introducción de materiales en las plantas con la grúa se realizará por medio de plataformas voladas reglamentarias.
- Todos los materiales se izarán a las plantas sin romper los flejes o envolturas con las que los suministren el fabricante.
- Las barandillas de cierre perimetral de cada planta se desmontarán únicamente en el tramo necesario para introducir los materiales y sólo el tiempo para ello.
- Se prohíbe concentrar las cargas sobre vanos, realizándose próximo a cada pilar para evitar las sobrecargas de la estructura en los lugares de menor resistencia.
- Los escombros y cascotes se evacuarán diariamente mediante trompas de vertido montadas al efecto para evitar el riesgo de pisadas sobre materiales.
- Se prohíbe lanzar escombros por las aberturas de fachadas o huecos interiores.
- Se prohíbe trabajar junto a paramentos recién levantados antes de las 48 horas.
- Se prohíbe el uso de borriquetas en balcones, terrazas y bordes de forjados si antes no se ha procedido a instalar una protección sólida contra posibles caídas al vacío.

### c) - Equipos de protección individual.

- Calzado protector de los pies.
- Casco protector de la cabeza.
- Cinturones de sujeción o anticaídas de altura cuando proceda.
- Cinturón portaherramientas.
- Equipos protectores de las vías respiratorias.
- Gafas protectoras de ojos y cara.
- Guantes para protección de manos y brazos.
- Protecciones auditivas contra el ruido.

### d) - Protecciones colectivas.

- Andamios y borriquetas según la altura de trabajo.
- Barandillas de protección para trabajos en bordes con riesgo de caída.
- Conductos de evacuación de escombros.

### 1.6.4. Pinturas, barnices y esmaltes.

#### a) - Análisis de riesgos más frecuentes.

- Atmósferas tóxicas y/o irritantes.
- Caídas al mismo y/o distinto nivel.
- Contacto con sustancias corrosivas.
- Contactos eléctricos.
- Explosiones e incendios.
- Proyección de partículas.
- Sobreesfuerzos.

#### b) - Normas Básicas de Seguridad.

- Cuando un trabajador tenga que realizar su trabajo en alturas > 2 m. y no disponga de protecciones colectivas reglamentarias, deberá estar equipado con cinturón de seguridad certificado, unido a sirga de desplazamiento afianzada a puntos sólidos.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02
Observaciones		Página	16/58
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>		



## Estudio Básico de Seguridad y Salud **OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)**

- Se efectuará un estudio de acondicionamiento de los tajos para prever la colocación de plataformas, zonas de paso y formas de acceso.
- Los trabajos se efectuarán preferentemente desde andamios tubulares o de borriquetas que se montarán frente al paramento a cubrir.
- La utilización de andamios colgados tipo góndola se considerarán con carácter restrictivo. Su empleo tiene que estar justificado por su correcta instalación avalada con certificados de control periódico por parte del Contratista.
- Asimismo, el personal que trabaje sobre andamios suspendidos, debe disponer de una amplia experiencia en su utilización, y siempre utilizando el cinturón de seguridad amarrado mediante dispositivo de retención a una sirga de seguridad y desplazamiento anclada a la estructura.
- Se comprobará la situación, estado y requisitos de los medios de transporte y elevación de los materiales (grúas, uñas, eslingas, portapalets, plataformas de descarga, etc.), con antelación a su utilización.
- Se restringirá el paso de personas bajo las zonas de vuelo durante el suministro de materiales con grúa, colocándose señales y balizas.
- No se instalarán andamios en las proximidades de líneas en tensión, estimando distancias de seguridad de 3 m. para líneas < 5.000 V y 5 m. por encima de 5.000V.
- Cuando se realicen trabajos en niveles superpuestos, se protegerán los niveles inferiores con redes, marquesinas o elementos de protección equivalentes.
- Como norma general se suspenderán los trabajos a la intemperie cuando llueva, nieve, la temperatura sea < 0 °C., o exista viento > 60 km/h, en cuyo caso se retirarán los materiales y herramientas que puedan desprenderse.
- Las pinturas, barnices, colas, etc., se almacenarán en lugares bien ventilados y se colocará un extintor de polvo químico al lado de la puerta.
- Se prohíbe almacenar pinturas susceptibles de emanar vapores inflamables con los recipientes mal o incompletamente cerrados.
- Se evitará la formación de atmósferas nocivas manteniéndose siempre ventilado el local que se está pintando (ventanas y puertas abiertas).
- Las borriquetas a utilizar para pintar tendrán una superficie de trabajo de una anchura mínima de 60 cms. (tres tablones trabados entre sí).
- Se prohíbe la utilización de escaleras de mano en balcones y bordes de forjados sin la colocación de protecciones colectivas contra los riesgos de caídas al vacío.
- La iluminación de los tajos será > 100 lux, medidos a 2 mts. sobre el pavimento.
- La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando portalámparas estancos con mango aislante, rejilla de protección de la bombilla y alimentación a 24 V.
- Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de suministro de energía sin la utilización de las reglamentarias clavijas macho-hembra.
- Las escaleras de mano a usar serán de tipo tijera reglamentarias.
- Se prohíbe fumar o comer en estancias con existencia de pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos.
- Se advertirá al personal encargado de manejar disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos de la necesidad de una profunda higiene personal (manos y cara) antes de realizar cualquier tipo de ingesta.
- Se prohíbe realizar trabajos de soldadura y oxicorte en lugares próximos a los tajos en los que se empleen pinturas inflamables.

### c) - Equipos de protección individual.

- Casco protector de la cabeza.
- Cinturones de sujeción o anticaídas.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	17/58
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>		



## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

- Equipos protectores de las vías respiratorias.
- Gafas protectoras de ojos y cara.
- Gorro protector para el pelo.

### d) - Protecciones colectivas.

- Andamios.
- Borriquetas.
- Plataformas.

### 1.6.5. Saneamiento.

- No aplica

### 1.6.6. Acabados.

#### a) - Análisis de riesgos más frecuentes.

- Afecciones en la piel y/o dermatitis.
- Ambiente pulvígeno.
- Atrapamientos.
- Caída de objetos y/o máquinas.
- Caídas al mismo y/o distinto nivel.
- Contactos eléctricos.
- Golpes y/o cortes con objetos y/o máquinas.
- Proyección de partículas.
- Quemaduras.
- Ruido.
- Sobreesfuerzos.
- 

#### b) - Normas Básicas de Seguridad.

- Se mantendrán limpios y ordenados los lugares de tránsito y trabajo.
- Los andamios tendrán plataformas  $\geq 60$  cms. y barandilla reglamentaria.
- Se prohíben los bidones, cajas, bañeras, etc, a modo de borriquetas.
- Los tajos tendrán una iluminación  $> 100$  lux a 2 ms. sobre el suelo.
- La iluminación mediante portátiles se hará con portalámparas estancos con mango aislante, rejilla de protección de la bombilla y alimentados a 24 V.
- Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las reglamentarias clavijas macho-hembra.
- Cuando un trabajador tenga que realizar trabajos en alturas  $> 2$  m. y no disponga de protecciones colectivas, deberá estar equipado con cinturón de seguridad unido a sirga de desplazamiento afianzada a puntos sólidos.
- Los trabajos en fachada se harán preferentemente con andamios tubulares.
- El personal que trabaje sobre andamios suspendidos debe disponer de experiencia en su utilización y siempre utilizando el cinturón de seguridad unido a sirga de seguridad y desplazamiento anclada a la estructura del edificio.
- Se comprobará el buen estado, la situación, estado y requisitos de los medios de transporte y elevación, grúas, uñas, eslingas, etc., antes de su utilización.
- Se restringirá el paso de personas bajo las zonas de vuelo durante las operaciones con grúa, colocándose señales y balizas convenientemente.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	18/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud **OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)**

- No se instalarán andamios en las proximidades de líneas en tensión estimando distancias de seguridad de 3 m. para líneas < 5000V y 5 m. para > de 5000 V.
- Cuando se realicen trabajos en niveles superpuestos se protegerán a los trabajadores de los niveles inferiores con protecciones colectivas adecuadas.
- Como norma general se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o exista viento con una velocidad que ponga en peligro la seguridad de los trabajadores.
- Las plataformas para ejecutar enyesados y asimilables, tendrán la superficie horizontal y cuajada de tabloneros, evitando escalones y huecos que puedan originar tropiezos y caídas.
- El corte de piezas se realizará en vía húmeda y zonas aireadas para evitar la formación de polvo ambiental.
- Los acopios de cajas se apilarán repartidas para evitar sobrecargas imprevistas.
- Las pulidoras y abrillantadoras estarán dotadas de doble aislamiento o conexión a tierra de todas sus partes metálicas.

### c) - Equipos de protección individual.

- Calzado protector de los pies.
- Casco protector de la cabeza.
- Cinturones de sujeción o anticaídas.
- Cinturón elástico antivibratorio.
- Equipos protectores de las vías respiratorias.
- Gafas protectoras de ojos y cara.
- Guantes para protección de manos y brazos.
- Protecciones auditivas contra el ruido.
- Rodilleras impermeables y almohadilladas.

### d) - Protecciones colectivas.

- Acotado y señalización de las zonas de trabajo con riesgo.
- Andamios.
- Borriquetas.
- Plataformas.

### 1.6.7. Movimiento de Tierras.

Los trabajos consisten en la limpieza y desbroce del solar, excavaciones en zanjas, pozos o a cielo abierto, rellenos, compactaciones, taludes, terraplenes, etc.

#### a) - Análisis de riesgos más frecuentes.

- Afecciones en la piel y/o dermatitis.
- Atmósferas tóxicas y/o irritantes.
- Atrapamientos.
- Atropellos.
- Caída de objetos o máquinas.
- Caídas al mismo o distinto nivel.
- Contactos eléctricos.
- Desprendimientos.
- Explosiones.
- Golpes o cortes con objetos o máquinas.
- Inundaciones.

Código Seguro De Verificación	OZijV8jKxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02
Observaciones		Página	19/58
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZijV8jKxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZijV8jKxiCzI+KPxjEPDw==</a>		



## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

- Proyección de fragmentos.
- Ruido.
- Sobreesfuerzos.

### b) - Normas Básicas de Seguridad.

#### b.1) - Normas de trabajo en las excavaciones.

- La zona de trabajo se balizará a una distancia de los bordes > 1,50 m.
- Las zonas con riesgo de caída de rocas, árboles, máquinas, etc., se señalizarán, balizarán y protegerán convenientemente.
- Se colocarán topes para vehículos en el perímetro de la excavación.
- La inclinación del talud se ajustará a los cálculos de la D.F. Se considerará peligrosa toda excavación cuya pendiente sea superior a su talud natural.
- Se evitará amontonar productos procedentes de la excavación en los bordes de los taludes, ya que además de la sobrecarga producida, pueden llegar a embalsar aguas originando filtraciones que pueden arruinar el talud.
- La coronación del talud debe tratarse como una berma, dejando expedito el paso o incluso disponiendo tableros de madera para facilitarlos.
- En excavaciones con riesgo de caída de altura superior a 2,00 mt. se dispondrán barandillas reglamentarias perimetrales.
- Los taludes con profundidad > 1,50 mt. estarán provistos de escaleras que comuniquen cada nivel inferior con la berma superior cada 30 mt de talud abierto.
- En zonas con necesidad de paso de peatones sobre las zanjas, se colocarán pasarelas adecuadas de anchura > 1 mt, dotadas de barandilla reglamentaria, capaz de resistir 300 Kg. de peso y con guirnaldas para iluminación nocturna.
- Si la excavación entra en contacto con sustancias orgánicas o industriales, se adoptarán precauciones respecto a la presencia de residuos tóxicos, combustibles, deflagrantes, explosivos, biológicos, etc.
- Al suspender los trabajos, no deben quedar elementos o cortes del terreno en equilibrio inestable. En caso de imposibilidad material de asegurar su estabilidad provisional, se aislarán mediante obstáculos físicos y se señalizará la zona susceptible de desplome.
- Realizada la excavación y ataluzado de la misma, se efectuará una revisión general de las lesiones ocasionadas en las construcciones circundantes, medianeras, sumideros, arquetas, colectores, servicios urbanos, líneas afectadas, etc.
- En caso de encontrarse con líneas eléctricas no previstas, se adoptarán algunas de las siguientes medidas :
  - Suspender la excavación en las proximidades de la línea.
  - Descubrir la línea sin deteriorarla y con suma precaución.
  - Proteger la línea para evitar su deterioro, impedir el acceso de personal a la zona e informar a la compañía suministradora.

#### b.4) - Normas de trabajo en rellenos, compactación, consolidación, etc.

- Se protegerán los servicios públicos que puedan ser afectados, como bocas de riego, tapas y sumideros de alcantarillas, árboles, farolas, etc.
- La maquinaria utilizada estará asentada sobre superficies de trabajo suficientemente sólidas, y a criterio de la D. F., capaz de soportar el peso propio y cargas dinámicas añadidas por efecto de las tareas a realizar.
- Son delicados los taludes con arcillas en presencia de agua, los cuáles pueden llegar a comportarse como auténticos fluidos y tomar pendientes no previstas.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	20/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

- En los terrenos rocosos es aconsejable analizar el buzamiento de los estratos y vigilar el grado de fisuración, pues las materias que puedan existir entre estratos pueden llegar a comportarse como lubricantes facilitando los deslizamientos.
  - Realizados los trabajos, se efectuará una revisión general de las lesiones ocasionadas en las construcciones circundantes, medianeras, sumideros, arquetas, pozos, colectores, servicios urbanos, líneas afectadas, etc.
- c) - Equipos de protección individual.
- Calzado protector de los pies.
  - Casco protector de la cabeza.
  - Equipos protectores de las vías respiratorias.
  - Gafas protectoras de ojos y cara.
  - Guantes para protección de manos y brazos.
  - Protecciones auditivas contra el ruido.
- d) - Protecciones colectivas.
- Señalización y acotado de distancias de seguridad de las zonas de trabajo.
  - Entibaciones con la densidad apropiada a la profundidad y tipo de terreno.
  - Pasarelas adecuadas en las zonas de paso a establecer.

### 1.6.8 Carpintería de madera, metálica y cerrajería.

#### a) - Análisis de riesgos más frecuentes.

- Atrapamientos.
- Caída de objetos y/o máquinas.
- Caídas al mismo y/o distinto nivel.
- Contactos eléctricos.
- Exposición a fuentes luminosas.
- Golpes o cortes con objetos o maquinaria.
- Inhalación de sustancias tóxicas.
- Pisada sobre objetos punzantes.
- Proyección de fragmentos.
- Ruido.

#### b) - Normas Básicas de Seguridad.

- Cuando un trabajador tenga que realizar su trabajo en alturas > 2 m. y no disponga de protecciones colectivas reglamentarias, deberá estar equipado con cinturón de seguridad certificado, unido a sirga de desplazamiento afianzada a puntos sólidos.
- No se dejarán nunca clavos ni alcayatas sobresalientes.
- Cuando se realicen trabajos en niveles superpuestos, se protegerán los niveles inferiores con elementos de protección adecuados.
- Se comprobará la situación, estado y requisitos de los medios de transporte, elevación y puesta en obra de los perfiles y piezas.
- Se restringirá el paso de personas bajo zonas afectadas por el montaje y soldaduras, colocando señales y balizas que adviertan del riesgo.
- No se instalarán andamios en las proximidades de líneas en tensión. Se estima distancias de seguridad de 3 m para líneas < 5.000V y 5 m por encima de 5.000V.
- Los precercos, cercos, puertas de paso, tapajuntas, etc. se descargarán en bloques perfectamente flejados o atados pendientes mediante eslingas del gancho de la grúa.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	21/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

- En todo momento los tajos se mantendrán libres de cascotes, recortes metálicos y otros objetos punzantes para evitar los accidentes por pisadas sobre objetos.
- El recibido de cercos y el cuelgue de las hojas de puertas se realizarán por un mínimo de dos trabajadores.
- Los listones horizontales inferiores contra deformaciones, se instalarán a una altura en torno a los 60 cm. y se ejecutarán en madera blanca preferentemente para hacerlos más visibles y evitar los accidentes por tropiezos.
- Estos listones se desmontarán tras haber concluido el proceso de endurecimiento del precerco o cerco directo.
- Los tajos tendrán una iluminación >100 lux medidos a 2 mts. sobre el suelo.
- La iluminación mediante portátiles se hará con portalámparas estancos con mango aislante, rejilla de protección de bombilla y alimentación a 24 V.
- Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las reglamentarias clavijas macho-hembra.
- Las escaleras poseerán zapatas antideslizantes y cadenilla limitadora de apertura.
- Las operaciones con lijadora eléctrica se ejecutarán bajo ventilación por corriente de aire, para evitar la acumulación de polvo y atmósferas nocivas.
- El almacén de colas, disolventes barnices, etc., poseerá ventilación directa y constante, un extintor de polvo químico seco junto a la puerta de acceso y sobre ésta las señales reglamentarias de "peligro de incendio" y "prohibido fumar".

### c) - Equipos de protección individual.

- Calzado protector de los pies.
- Casco protector de la cabeza.
- Cinturones de sujeción o anticaídas.
- Cinturón portaherramientas.
- Equipos protectores de las vías respiratorias.
- Gafas protectoras de ojos y cara.
- Guantes para protección de manos y brazos.
- Pantalla para soldadura.
- Protecciones auditivas contra el ruido.

### d) - Protecciones colectivas.

- Andamios.
- Borriquetas.
- Plataformas.

### 1.6.9. Instalación eléctrica, iluminación, ventilación y contraincendios.

Se aplicará lo dispuesto en el punto "3.2.7. Instalación eléctrica provisional" del presente Estudio que le afecte, además de lo siguiente:

#### a) - Análisis de riesgos más frecuentes.

- Afecciones en la piel y/o dermatitis.
- Caídas al mismo y/o distinto nivel.
- Contactos eléctricos.
- Explosiones y/o incendios.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	22/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud **OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)**

- Golpes y/o cortes con objetos y/o máquinas.
- Proyección de objetos.
- Sobreesfuerzos.

### b) - Normas Básicas de Seguridad.

- Cuando un trabajador tenga que realizar su trabajo en alturas > 2 m. y no disponga de protecciones colectivas deberá estar equipado con cinturón de seguridad certificado unido a sirga de desplazamiento afianzada a puntos sólidos.
- En la fase de apertura y cierre de rozas se esmerará el orden y limpieza de la obra.
- La iluminación en los tajos no será < a 100 lux, medidos a 2 m. del suelo.
- La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando portalámparas estancos con mango aislante, rejilla de protección de la bombilla y alimentación a 24 V.
- Se prohíbe el conexionado de cables a los cuadros de suministro eléctrico de obra sin la utilización de las reglamentarias clavijas macho-hembra.
- Se prohíbe la formación de andamios utilizando escaleras a modo de borriquetas.
- Toda herramienta estará protegida con aislamiento contra contactos eléctricos.
- Cualquier prueba de funcionamiento de la instalación se anunciará previamente.
- Antes de la entrada en carga de cualquier equipo o circuito eléctrico, se revisarán las conexiones, mecanismos, empalmes, etc. de acuerdo con el REBT.
- Antes de hacer entrar en servicio el C.T., se comprobará la existencia de la banqueta de maniobras, extintores, botiquín y que los operarios poseen los EPIs respectivos.

Después de haber realizado las operaciones de apertura de circuitos, bloqueo de los aparatos de corte y verificación de la ausencia de tensión a la realización de los trabajos eléctricos, se deberán realizar en el propio lugar de trabajo, las siguientes:

- Verificación de la ausencia de tensión y de retornos.
- Puesta en cortocircuito lo más cerca del lugar de trabajo y en cada conductor sin tensión, incluyendo el neutro y los conductores de alumbrado público.
- Si la red conductora es aislada y no puede realizarse la puesta en cortocircuito, deberá procederse como si la red estuviera en tensión en cuanto a protección personal se refiere.

Al realizar trabajos en proximidad a elementos en tensión, se avisará al personal de este riesgo y se tomarán las siguientes precauciones:

- Si no es posible cortar la tensión, se protegerá con mamparas aislantes.
- Los trabajos en tensión se realizarán cuando existan causas muy justificadas y sólo por personal autorizado y adiestrado en los métodos de trabajo a seguir.
- En el caso que no fuera necesario tomar las medidas indicadas anteriormente se señalará y delimitará la zona de riesgo.

Para garantizar la seguridad y minimizar el riesgo de contacto eléctrico, se seguirán al menos tres de las siguientes 5 reglas:

- El circuito se abrirá con corte visible.
- Los elementos de corte se enclavarán en abierto, si es posible con llave.
- Se señalarán los trabajos con "prohibido maniobrar, personal trabajando".
- Se verificará la ausencia de tensión con un discriminador o medidor de tensión.
- Se cortocircuitarán las fases y se pondrá a tierra.

### c) - Equipos de protección individual.

- Alfombra y herramientas aislantes de electricidad.
- Banqueta de maniobra.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02
Observaciones		Página	23/58
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>		



## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

- Calzado protector de los pies.
- Casco protector de la cabeza.
- Cinturones de sujeción o anticaídas de altura cuando proceda.
- Cinturón portaherramientas.
- Comprobadores de tensión.
- Equipos protectores de las vías respiratorias.
- Gafas protectoras de ojos y cara.
- Guantes para protección de manos y brazos.
- Mandil protector contra proyección de objetos candentes.
- Pantalla para soldadura.
- Protecciones auditivas contra el ruido.
- En los trabajos y maniobras sobre fusibles, seccionadores, bornas o zonas en tensión en general, en los que pueda cebarse intempestivamente el arco eléctrico, será preceptivo el empleo de casco de seguridad normalizado para A.T., pantalla facial de policarbonato con atalaje aislado, gafas con ocular filtrante de color ópticamente neutro, guantes dieléctricos, y si se requiere mucha precisión, guantes de cirujano bajo guantes de piel curtida al cromo con manguitos incorporados.

### d) - Protecciones colectivas.

- Acotado y señalización de distancias de seguridad de zonas con riesgo.
- Andamios.
- Borriquetas.

### 1.6.10. Fontanería y Aparatos Sanitarios.

- No aplica

### 1.7. APLICACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD A LOS MEDIOS AUXILIARES.

Todo los medios auxiliares a emplear en la obra deberán proyectarse, construirse y mantenerse convenientemente de manera que se evite su desplome o desplazamiento y que las personas caigan o estén expuestas a caídas de objetos.

Se inspeccionará por persona competente en los siguientes momentos:

- Antes de su puesta en servicio y a intervalos regulares en lo sucesivo.
- Tras cualquier modificación, período de paralización o cualquier otra circunstancia que hubiera podido afectar a su resistencia o estabilidad.

#### 1.7.1. Barandillas.

Se utilizarán como cerramiento provisional de huecos verticales y perimetrales, de plataformas de trabajo, bordes de forjado, huecos de escalera, andamios, pasarelas, etc. y en general, en todos los huecos y aberturas que resulten peligrosas o que se encuentren a más de 2 ms. de altura.

Estarán constituidas por balaustre, rodapié de 20 cms., travesaño intermedio y pasamanos de 90 cm. de altura, sólidamente anclados sus elementos entre sí.

Resistirán una carga de 150 Kg/ml.

#### 1.7.2. Cordón o banda de balizamiento.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	24/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

Se colocará perimetralmente en todo el edificio, patios y huecos, bien para delimitar su superficie o bien cuando exista el peligro de caída al vacío o de caída de objetos, en cuyo caso no valdrá sino como complemento de los verdaderos medios de protección resistentes.

### 1.7.3. Andamios en general.

**SOLO SE AUTORIZA EL USO DE ANDAMIOS EUROPEOS, RESTO CONSULTAR DOCUMENTALMENTE, AL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD.**

#### a) - Análisis de riesgos más frecuentes.

- Atrapamientos.
- Caídas a distinto nivel.
- Golpes o cortes con objetos o maquinaria.
- Sobreesfuerzos.

#### b) - Normas Básicas de Seguridad.

- Se prohíbe abandonar materiales o herramientas en las plataformas.
- Las plataformas poseerán barandillas perimetrales completas de 90 cm. de altura, formadas por pasamanos, barra o listón intermedio y rodapié.
- Se prohíbe arrojar escombros o cualquier objeto directamente desde los andamios.
- Se prohíbe fabricar morteros o asimilables sobre plataformas de trabajo.
- La separación entre andamio y el paramento vertical de trabajo no será > 30 cm.
- Se prohíbe pasar de la plataforma al interior del edificio sin pasarela al efecto.
- Los andamios se inspeccionarán diariamente antes de comenzar los trabajos.
- Los elementos que denoten algún fallo o mal comportamiento se desmontarán de inmediato para su reparación o sustitución.
- Se prohíbe trabajar sobre ellos al personal que tras un reconocimiento médico, se le haya diagnosticado algún trastorno orgánico (vértigo, epilepsia, trastornos cardiacos, etc.), que pueda poner en peligro su seguridad o la de otro trabajador.

#### c) - Equipos de protección individual.

- Calzado antideslizante y protector de los pies.
- Casco protector de la cabeza.
- Cinturones de sujeción o anticaídas.
- Cinturón portaherramientas.
- Guantes para protección de manos y brazos.

### 1.7.4. Escaleras de mano.

**RESPECTO A LA INFORMACION QUE A CONTINUACION SE RECOGE, CONCLUIR DAR FORMA, E INCLUIR EN EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, EL CONTENIDO CORRESPONDIENTE EN EL APARTADO DONDE SE HAGA REFERENCIA A LAS ESCALERAS DE MANO.**

Este medio auxiliar que está presente en todas las obras, suele ser objeto de fabricación rudimentaria, en especial al comienzo de la obra, lo que se considera como una práctica contraria a la Seguridad.

Queda por lo tanto prohibido el uso de escaleras sin su correspondiente certificación, siendo el contenido que sigue objeto de reflexión y práctica, a tener muy en cuenta:

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	25/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

El Real Decreto 2177/2004, por el que se modifica el 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 de altura.

No obstante ello, también queremos recordar lo que dicha norma recoge respecto a la utilización de las escaleras de mano, pues el criterio que se sigue es el mismo para ambos casos.

Concretamente, en el Anexo de dicho Real Decreto se establece lo siguiente:

4. Disposiciones relativas a la utilización de los equipos de trabajo para la realización de trabajos temporales en altura.

4.1 Disposiciones generales.

4.1.1 Si, en aplicación de lo dispuesto en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en concreto, en sus arts. 15, 16 y 17, y en el art. 3 de este real decreto, no pueden efectuarse trabajos temporales en altura de manera segura y en condiciones ergonómicas aceptables desde una superficie adecuada, se elegirán los equipos de trabajo más apropiados para garantizar y mantener unas condiciones de trabajo seguras, teniendo en cuenta, en particular, que deberá darse prioridad a las medidas de protección colectiva frente a las medidas de protección individual y que la elección no podrá subordinarse a criterios económicos. Las dimensiones de los equipos de trabajo deberán estar adaptadas a la naturaleza del trabajo y a las dificultades previsibles y deberán permitir una circulación sin peligro.

La elección del tipo más conveniente de medio de acceso a los puestos de trabajo temporal en altura deberá efectuarse en función de la frecuencia de circulación, la altura a la que se deba subir y la duración de la utilización. La elección efectuada deberá permitir la evacuación en caso de peligro inminente. El paso en ambas direcciones entre el medio de acceso y las plataformas, tableros o pasarelas no deberá aumentar el riesgo de caída.

4.1.2 La utilización de una escalera de mano como puesto de trabajo en altura deberá

limitarse a las circunstancias en que, habida cuenta de lo dispuesto en el apartado 4.1.1, la utilización de otros equipos de trabajo más seguros no esté justificada por el bajo nivel de riesgo y por las características de los emplazamientos que el empresario no pueda modificar.

4.1.3 La utilización de las técnicas de acceso y de posicionamiento mediante cuerdas se limitará a circunstancias en las que la evaluación del riesgo indique que el trabajo puede ejecutarse de manera segura y en las que, además, la utilización de otro equipo de trabajo más seguro no esté justificada.

Teniendo en cuenta la evaluación del riesgo y, especialmente, en función de la duración del trabajo y de las exigencias de carácter ergonómico, deberá facilitarse un asiento provisto de los accesorios apropiados.

Por lo tanto, para la utilización tanto de las escaleras de mano como de técnicas de acceso y posicionamiento mediante cuerdas (trabajos verticales), deberá justificarse previamente que no existe otro método de trabajo más seguro, de tal forma que estamos ante una norma que lo que viene a querer decirnos es que se prohíbe utilizar estos dos sistemas, salvo justificación expresa.

Desde este punto de vista, la responsabilidad por un incumplimiento a esta norma nacería para quienes hayan previsto y aprobado la utilización de dichos sistemas sin justificar que no existe otra forma más segura de realizar los trabajos, y también para quienes hayan justificado este extremo de forma errónea, por demostrarse que existen procedimientos más seguros, aunque económicamente sean más caros.

a) - Análisis de riesgos más frecuentes.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	26/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

- Atrapamientos.
- Caída de objetos.
- Caídas a distinto nivel.
- Sobreesfuerzos.

### b) - Normas Básicas de Seguridad.

- Tendrán la resistencia, elementos de apoyo y sujeción necesarios para que su utilización no suponga un riesgo de caída por rotura o desplazamiento de las mismas.
- Se colocarán apartadas de elementos móviles que puedan derribarlas.
- Estarán fuera de las zonas de paso.
- El apoyo superior se hará sobre elementos resistentes y planos.
- Nunca se efectuará trabajos sobre las escaleras que obliguen al uso de las dos manos.
- Las escaleras dobles o de tijeras estarán protegidas de cadenas o cables que impidan que éstas se abran al utilizarse.
- Se prohíbe la utilización de escaleras de mano para salvar alturas > 5 mts., salvo que este autorizadas expresamente para más.
- Estarán dotadas en su extremo inferior de zapatas antideslizantes de seguridad.
- Estarán amarradas en su extremo superior al elemento al que dan acceso.
- La inclinación de la escalera apoyada deberá estar en torno a los 75 grados.
- Sobrepasarán en 1 m. la altura a salvar.
- El espacio entre peldaños será equidistante y entre 25 y 35 cm.
- Su anchura mínima entre largueros será de 50 cm.
- Se colocarán de forma que su apoyo inferior diste de la proyección vertical del superior una distancia > 1/4 de la longitud del larguero entre apoyos.
- Se prohíbe transportar manualmente pesos > 25 Kgs.
- Se prohíbe apoyar la base sobre lugares poco firmes que mermen su estabilidad.
- El acceso de operarios se realizará de uno en uno, prohibiéndose la utilización al unísono a dos o más operarios.
- El ascenso, descenso y trabajo sobre ellas se efectuará frontalmente, es decir, mirando directamente hacia los peldaños que se están utilizando.
- Las de madera tendrán los largueros de una pieza, sin defectos que reduzcan su seguridad, los peldaños estarán encolados y ensamblados, nunca clavados y se protegerán de la intemperie con barniz transparente para no ocultar los defectos.
- Las metálicas serán de una sola pieza, sin deformaciones que reduzcan su seguridad, estarán pintadas con productos antioxidación que las protejan de la intemperie y se prohíbe realizar soldaduras para reparaciones.
- Las de tipo tijera estarán dotadas en su articulación superior de topes de seguridad de apertura, poseerán cadenilla o cable de acero de limitación de apertura máxima, se utilizarán siempre abriendo ambos largueros hasta su máximo posible, nunca se utilizarán como borriquetas para sustentar plataformas de trabajo y no se realizarán trabajos que obliguen a ubicar los pies en los 3 últimos peldaños.
- Las telescópicas serán de 3 tramos como máximo con una longitud máxima total del conjunto de 12,00 ms. - Estarán equipadas con dispositivos de enclavamiento y correderas que permitan fijar la longitud de la escalera en cualquier posición, de forma que coincidan siempre los peldaños sin formar dobles escalones.
- La anchura de su base será > 75 cms. siendo aconsejable el empleo de estabilizadores laterales que amplíen esta distancia.

### c) - Equipos de protección individual.

- Calzado antideslizante.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02
Observaciones		Página	27/58
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>		



# Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

- Casco protector de la cabeza.
- Cinturón de sujeción o anticaídas.
- Cinturón portaherramientas.
- Guantes para protección de manos y brazos.
- 

## 1.8. APLICACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD A LA MAQUINARIA DE OBRA.

El R.D. 1215/97 establece la obligación al Contratista, de adoptar las medidas preventivas necesarias para que los equipos de trabajo puestos a disposición de los trabajadores, sean adecuados al trabajo a realizar y convenientemente adaptados al mismo, de forma que garanticen su Seguridad y Salud.

Como mínimo, sólo deberán ser utilizados equipos que satisfagan las disposiciones legales o reglamentarias que les sean de aplicación y las condiciones previstas en el Anexo I del citado R.D. 1215/97.

Son obligatorias las comprobaciones previas al uso, previas a la reutilización tras cada montaje, tras cada reparación, tras exposiciones a influencias susceptibles de producir deterioros y tras acontecimientos excepcionales.

Todos los equipos, de acuerdo con el artículo 41 de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales, estarán acompañados de instrucciones adecuadas de funcionamiento y condiciones para las cuales tal funcionamiento es seguro para los trabajadores.

Los artículos 18 y 19 de la citada Ley indican la información y formación adecuadas que los trabajadores deben recibir previamente a la utilización de tales equipos.

El Contratista justificará que todas las máquinas, herramientas y medios auxiliares tienen su Certificación "CE" y que el mantenimiento preventivo, correctivo y la reposición de los elementos que por deterioro o desgaste haga desaconsejable su utilización, sea efectivo.

Toda máquina y su cabina de mando y control debe ajustarse a lo dispuesto en su Normativa específica, debiendo satisfacer siempre las siguientes condiciones:

- Ser proyectados y contruidos cumpliendo los máximos principios ergonómicos.
- Mantenerse en buen estado de funcionamiento.
- Utilizarse correctamente de acuerdo con sus propias instrucciones de uso.
- Los operarios deberán recibir una formación adecuada previa a su uso.
- La cabina o pórtico de seguridad, poseerán perfecta visión frontal y lateral, cristales o rejillas irrompibles y dispondrán de una puerta a cada lado.
- Hemos de tener en cuenta las causas principales de accidentes con máquinas, que son las siguientes :

### a) Imputables a la máquina en su concepción:

- Falta de seguridad o protección en sus elementos agresivos (correas, engranajes, cadenas, transmisiones, etc.)
- Enclavamiento de piezas en posición inestable.
- Espacios reducidos e incómodos para el operador.
- Inexistencia de asideros, barandillas, estribos, etc. que permitan al operador trabajar y moverse de forma segura.
- Zonas calientes o depósitos de líquidos agresivos.
- Elementos eléctricos bajo tensión sin proteger.
- Falta de visibilidad en el puesto del operador.
- Falta de limitadores de sobrecarga.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	28/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud **OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)**

- No estar preparadas para soportar unas sobrecargas accidentales.
- Falta de formación e información.
- Antigüedad y obsoletas en cuanto a seguridad intrínseca.

### **b) Imputables a la organización y al medio de trabajo:**

- Uso de las máquinas en trabajos inadecuados o peligrosos.
- Falta de señalización y vigilancia respecto a personas extrañas.
- Falta de seguridad en el lugar de trabajo (líneas eléctricas).
- Deficiente organización y descoordinación entre máquinas y hombres.
- Falta de señalización nocturna.

### **c) Imputables al hombre:**

- Falta de instrucción y pericia, imprudencias y temeridades.
- Permitir el manejo por operadores improvisados.
- Omitir la limpieza exterior, creando riesgo de caídas, resbalones, etc.
- Falta de comprobación de las medidas establecidas de seguridad.
- Abandono de la máquina sin tomar las medidas que eviten su puesta en marcha.
- Distracciones por exceso de confianza.

### **d) Imputables a fallos mecánicos:**

- Escaso o nulo mantenimiento establecido por el fabricante.
- Falta de vigilancia de los desgastes y deterioros naturales por el tiempo.

A continuación se relacionan de forma más exhaustiva los riesgos y medidas de protección específicas para cada tipo de máquina a utilizar, que se prevé pudiera ser según proyecto:

- Pala Cargadora.
- Camión Basculante.

#### **1.8.1.-Pala Cargadora.**

##### **a) - Análisis de riesgos más frecuentes.**

- Atropello.
- Atrapamiento.
- Los derivados de operaciones de mantenimiento (quemaduras, atrapamientos, etc.).
- Proyecciones.
- Desplomes de tierras a cotas inferiores.
- Vibraciones.
- Ruido.
- Polvo ambiental.
- Desplomes de taludes sobre la máquina.
- Caídas al subir o bajar de la máquina.
- Pisadas en mala posición (sobre cadenas o ruedas).
- Atropellos y colisiones, en maniobra de marcha atrás y giro.
- Caída de material desde la cuchara.
- Contacto con líneas eléctricas.
- Vuelco de la máquina.
- Los derivados de la realización de trabajos en condiciones meteorológicas extremas.

##### **b) - Normas Básicas de Seguridad.**

- **c) - Equipos de protección individual.**
- Casco de seguridad homologado.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02
Observaciones		Página	29/58
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>		



## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

- Botas antideslizantes.
- Gafas de protección contra el polvo.
- Asiento anatómico.

### c) - Equipos de protección colectiva.

- Está prohibida la permanencia de personas en la zona de trabajo de la máquina.
- Se colocará la señal de máquina trabajando.
- Deberá poseer luz y sirena de marcha atrás.

### 1.8.2.- Camión Basculante.

#### a) - Análisis de riesgos más frecuentes.

- Ambiente pulvígeno.
- Aplastamientos.
- Atrapamientos.
- Atropellos o colisiones.
- Caídas a distinto nivel.
- Contactos eléctricos.
- Golpes y/o cortes con objetos y/o máquinas.
- Proyección de objetos.
- Quemaduras.
- Ruido.
- Sobreesfuerzos.
- Vibraciones.
- Vuelco.

#### b) - Normas Básicas de Seguridad.

- La caja se bajará inmediatamente después de la descarga y antes de la marcha.
- Las entradas y salidas de obra se harán auxiliado por un señalista.
- Se respetarán todas las normas del Código de Circulación.
- Siempre que se paralice el vehículo, quedará frenado y con topes inmovilizadores.
- Se respetará en todo momento la señalización de la obra.
- Las maniobras dentro de la obra se harán sin brusquedades, anunciando con antelación las mismas y auxiliándose de un señalista.
- La velocidad de circulación estará en consonancia con la carga transportada, la visibilidad y las condiciones del terreno.
- El ascenso y descenso de personal al camión se realizará con escaleras.
- Queda prohibido superar la carga máxima indicada por el fabricante.
- El conductor permanecerá fuera de la cabina durante la carga.
- Antes de la carga/descarga se colocarán calzos inmovilizadores.
- El maquinista tendrá en todo momento a la vista la carga suspendida o la maniobra será dirigida por un señalista especializado.
- El conductor poseerá certificado de capacitación que acredite su pericia.
- Se prohíbe realizar tirones sesgados o arrastrar cargas con el camión-grúa.
- Se instalarán topes de final del recorrido a un mínimo de 2 mts. del borde de excavaciones y taludes.
- El colmo de carga máxima permitida para materiales sueltos no superará la pendiente del 5% y se cubrirá con lonas para evitar desplomes.
- Las cargas se repartirán uniformemente y compensando los huecos.
- Los codos de la tubería se anclarán en los puntos previstos por el fabricante.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	30/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud **OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)**

- Los anclajes se revisarán al principio de cada aplicación, evitando las curvas muy cerradas y procurando que éstas sean amplias y bien ancladas.
- La tubería estará señalizada y se evitarán los trabajos en las proximidades de la misma cuando la bomba esté en funcionamiento.
- El montaje/desmontaje de la tubería deberá realizarse por especialistas.
- El manejo del tramo final, realizado siempre por dos operarios, deberá sujetarse con cuerdas de retenida y a una distancia prudencial de la boca de salida.

### c) - Equipos de protección individual.

- Casco protector de la cabeza.
- Cinturón antivibraciones.
- Guantes para protección de manos y brazos.

Además:

### 1.8.3.- Sierra circular de mesa.

Se trata de una máquina versátil y de gran utilidad en obra, con alto riesgo de accidente y que suele utilizar cualquiera que la necesite.

### a) - Análisis de riesgos más frecuentes.

- Ambiente pulvígeno.
- Atrapamientos.
- Contactos eléctricos.
- Cortes y abrasiones.
- Inhalación de sustancias tóxicas.
- Proyección de fragmentos.
- Ruido.

### b) - Normas Básicas de Seguridad.

- El disco estará dotado de carcasa protectora y resguardos que impidan los atrapamientos por los órganos móviles.
  - La zona de trabajo estará limpia de serrín y virutas, en evitación de incendios.
  - Se evitará la presencia de clavos al cortar.
  - Las conexiones y cableado eléctrico cumplirán el REBT e ITC respectiva.
  - No se ubicarán a distancias < 3,00 ms. de bordes con caída al vacío, excepto que exista protección colectiva o individual.
  - No se dejarán en suspensión de la grúa en los periodos de inactividad.
  - El mantenimiento será realizado por personal especializado para ello.
  - La alimentación eléctrica se realizará con mangueras antihumedad y dotadas de clavijas estancas a través del cuadro eléctrico de distribución.
  - Se prohíbe su ubicación en lugares encharcados y excesivamente húmedos.
  - Para conseguir la inaccesibilidad de la parte inferior del disco que sobresale bajo la mesa, se empleará una carcasa envolvente de la sierra que permita el movimiento total de la misma.
- Estarán dotadas de los siguientes elementos de protección:
- Cuchillo divisor del corte.
  - Empujador de la pieza a cortar y guía.
  - Carcasa de protección del disco y de las transmisiones por poleas.
  - Interruptor eléctrico estanco, embutido y alejado otro elemento peligroso.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02
Observaciones		Página	31/58
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>		



## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

- Toma de tierra.
- Al personal autorizado para su manejo se le entregarán las siguientes instrucciones, de cuyo recibí se comunicará a la Jefatura de Obra:

- Antes de arrancar compruebe que no está anulada la conexión a tierra.
- Utilice el empujador para manejar la madera. Esta máquina es muy peligrosa.
- No retire la protección del disco de corte. El empujador llevará la pieza donde y a la velocidad que desee. Si la madera no pasa, el cuchillo está mal montado.
- Si la máquina se detiene, retírese de ella y avise para que sea reparada.
- Compruebe el disco, sustituyendo los fisurados o carezcan de algún diente.
- Solicite gafas antiproyección de partículas y úselas siempre.
- Extraiga previamente los clavos o metales hincados en la madera, pues puede fracturarse el disco o salir despedida la madera de forma descontrolada.
- Trabaje a la intemperie o en local ventilado, y siempre con mascarilla.
- Efectúe el corte a sotavento. El viento alejará las partículas perniciosas.
- Moje el material cerámico antes de cortar para reducir la producción de polvo.

### c) - Equipos de protección individual.

- Calzado protector de los pies.
- Casco protector de la cabeza.
- Equipos para protección de las vías respiratorias.
- Gafas para protección de ojos y cara.
- Guantes para protección de manos y brazos.

### 1.8.4. - Taladradora y cortadora de superficie.

#### a) - Análisis de riesgos más frecuentes.

- Ambiente pulvígeno.
- Atrapamientos
- Contactos eléctricos.
- Cortes.
- Quemaduras.
- Ruido.
- Vibraciones.

#### b) - Normas Básicas de Seguridad.

- En el caso de que el material a taladrar se desmenuzara en polvo fino se utilizará mascarilla con filtro mecánico.
- Para fijar la broca al portabrocas se utilizará la llave específica para tal uso.
- Queda prohibido frenar el taladro con la mano.
- No se soltará la herramienta mientras la broca tenga movimiento.
- No se inclinará la broca en el taladro con objeto de agrandar el agujero, debiéndose emplear la broca apropiada a cada trabajo.
- En el caso de trabajar sobre una pieza suelta, ésta estará apoyada y sujeta.
- Al terminar el trabajo se retirará la broca de la máquina.
- Se utilizarán gafas antiimpacto o pantalla facial.
- La ropa no presentará partes sueltas o colgantes que pudieran engancharse.

#### c) – Equipos de protección individual.

- Casco protector de la cabeza.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	32/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud **OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)**

- Gafas para protección de ojos y cara.
- Guantes para protección de manos y brazos.
- Protectores auditivos contra el ruido.

### 1.8.5. Equipo de soldadura y/o oxicorte.

#### a) - Análisis de riesgos más frecuentes.

- Atmósferas anaerobias por gases inertes, tóxicos o irritantes.
- Contactos eléctricos.
- Explosiones.
- Exposición a fuentes luminosas.
- Proyección de partículas.

#### b) - Normas Básicas de Seguridad.

- Cuando se utilicen equipos de soldadura de butano ó propano, se comprobará que todos los equipos disponen de los siguientes elementos de seguridad:

- **Filtro:** Evita el paso de impurezas extrañas que puede arrastrar el gas. Este filtro deberá estar situado a la entrada del gas en cada uno de los dispositivos de seguridad.
- **Válvula antirretroceso de llama:** Evita el paso del gas en sentido contrario.
- **Válvula de cierre de gas:** Dispositivo que se coloca sobre la empuñadura y que detiene automáticamente la circulación del gas al dejar de presionar la palanca.

- Respecto al circuito de soldadura se deberá comprobar:

- Que la pinza esté aislada.
- Los cables dispondrán de un perfecto aislamiento.
- Disponen en estado operativo el limitador de tensión de vacío (50/110 V).

- Cuando se efectúen trabajos de soldadura en lugares cerrados húmedos o buenos conductores de la electricidad se adoptarán las siguientes prevenciones:

- Los portaelectrodos deberán estar completamente aislados.
- El equipo de soldar deberá instalarse fuera del espacio cerrado o estar equipado con dispositivos reductores de tensión.
- Nunca se dejarán bajo la vertical de la zona de trabajo.
- Las caperuzas protectoras de las válvulas de las botellas no deben quitarse.
- Nunca se tensarán las mangueras.
- Prohibido emplear sopletes con conexiones no normalizadas.
- Se desechará el uso de manómetros rotos.
- Las uniones de mangueras deben fijarse mediante abrazaderas adecuadas.
- No se debe estrangular las mangueras para interrumpir el paso del gas.
- Todos los operarios que utilicen estos equipos deberán ir provistos de gafas y pantallas protectoras y dotadas del filtro adecuado en función del tipo de radiaciones e intensidad de las mismas, guantes, polainas y mandil de cuero.
- Las botellas no se dejarán caer, ni se permitirá que choquen violentamente entre sí ni contra otras superficies.
- Se evitará el arrastre, deslizamiento o rodadura de las botellas en horizontal.
- Deberán estar manipulados por personal especializado e instruidos al efecto.
- Se revisará periódicamente el cable de alimentación y aislamiento de bornes.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	33/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud **OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)**

- En previsión de la inhalación de humos, se dispondrá de extracción localizada o dotada de filtro electrostático si se trabaja en recintos cerrados.
- Se adoptarán precauciones para que la soldadura no pueda dañar las redes y cuerdas de seguridad como consecuencia del calor, chispas, escorias, etc.
- Los elementos en tensión de los portaelectrodos serán inaccesibles cuando no se utilicen.
- Los restos de electrodos se guardarán en un recipiente piroresistente.
- No se dejará sin vigilancia ningún equipo de soldadura al arco bajo tensión.
- Las botellas no se colocarán en lugares de paso, sótanos o lugares confinados.
- En todo momento los tajos estarán limpios y ordenados.
- Se suspenderán los trabajos a la intemperie bajo el régimen de lluvias.
- El traslado y ubicación para uso de las botellas de gases licuados se efectuará mediante carros portabotellas de seguridad.
- Se prohíbe acopiar o mantener las botellas de gases licuados al sol.
- Las botellas se acopiarán separadas según contenido (oxígeno, acetileno, butano, propano, etc) y según llenas o vacías.
- Los mecheros para soldadura mediante gases licuados estarán dotados de válvulas antiretroceso de llama. Dichas válvulas se instalarán en ambas conducciones, tanto a la salida de las botellas, como a la entrada del soplete.
- A cada soldador y ayudante se le entregará la siguiente lista de medidas preventivas, de cuyo recibí se dará cuenta a la Jefatura de Obra:
  - Las radiaciones del arco voltaico son perniciosas. Use los EPIs más adecuados.
  - No mire directamente al arco voltaico. Evitará lesiones en los ojos.
  - No pique el cordón de soldadura sin protección ocular.
  - No toque las piezas recientemente soldadas para evitar quemaduras serias.
  - Suelde en lugar ventilado para evitar intoxicaciones y asfixia.
  - Antes de soldar compruebe que no hay personas en su entorno.
  - No deje la pinza en el suelo o sobre la perfilería. Deposítela sobre un portapinzas.
  - No utilice el grupo sin que lleve instalado el protector de clemas.
  - Compruebe que su grupo está conectado a tierra antes de iniciar la soldadura.
  - Desconecte el grupo de soldadura cada vez que haga una pausa de consideración.
  - Compruebe que las mangueras están empalmadas mediante conexiones estancas.
  - No utilice mangueras con la protección externa rota o deteriorada seriamente.
  - Escoja el electrodo adecuado para el cordón a ejecutar.
  - Utilice siempre carros portabotellas para mayor seguridad y comodidad.
  - Evite que las botellas se golpeen o puedan caer desde altura.
  - No incline las botellas de acetileno para agotarlas, es peligroso.
  - Para comprobar las fugas, sumerja las mangueras en agua, las burbujas le delatarán la fuga.
  - Cierre el paso de gas cuando realice una pausa o se ausente del tajo.
  - Abra siempre el paso del gas mediante la llave propia de la botella.
  - No permita que haya fuegos en el entorno de las botellas de gases licuados.
  - No deposite el mechero en el suelo. Solicite que le suministren un portamecheros.
  - Una las mangueras de ambos gases con cinta adhesiva. Las manejará mejor.
  - No utilice mangueras de igual color para gases diferentes.
  - Utilice carretes donde recoger las mangueras una vez utilizadas.
  - No fume cuando suelde, corte, manipule mecheros, ni en los almacenes.
  - Si debe desprender pintura con el mechero, utilice una mascarilla específica.
  - No utilice acetileno para soldar o cortar materiales que contengan cobre. Puede formarse un compuesto explosivo (el acetiluro de cobre).

<b>Código Seguro De Verificación</b>	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	34/58	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud **OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)**

- Si debe soldar o cortar sobre elementos pintados, procure hacerlo al aire libre o en un local bien ventilado. Los gases desprendidos puedan intoxicarle.

### c) - Equipos de protección individual.

- Calzado antideslizante.
- Casco protector de la cabeza.
- Cinturón de sujeción o anticaídas.
- Equipos para protección de vías respiratorias.
- Gafas para protección de ojos y cara.
- Guantes, manoplas o manguitos para protección de manos y brazos.

- Mandil para protección contra proyecciones candentes.

### 1.8.6.- Batidora Mezcladora para Pinturas

- No aplica

### 1.8.9.- Pequeñas herramientas en general.

Se incluyen las destinadas a corte, percusión, punzantes, etc.

#### a) - Análisis de riesgos más frecuentes.

- Cabezas de cinceles y punteros con rebabas.
- Desconocimiento o imprudencia de operario.
- Extremo poco afilado.
- Inadecuada fijación al mango de la herramienta.
- Mal estado de la herramienta.
- Mangos inseguros, rajados o ásperos.
- Material de calidad deficiente.
- Rebabas en aristas y el filo de corte de la herramienta.
- Sujetar inadecuadamente la herramienta o material a cortar.
- Utilización inadecuada por negligencia o comodidad.

#### b) - Normas Básicas de Seguridad.

- Todas las herramientas eléctricas tendrán doble aislamiento de seguridad.
- El personal que utilice estas herramientas ha de conocer las instrucciones de uso.
- Se cumplirán las instrucciones de conservación del fabricante.
- Se acopiarán en el almacén de obra, una vez finalizado el trabajo y colocando las más pesadas en las baldas más próximas al suelo.
- La desconexión de las herramientas, no se hará con un tirón brusco.
- No se usará una herramienta eléctrica sin enchufe y si hubiera necesidad de emplear mangueras de extensión, éstas se harán de la herramienta al enchufe y nunca a la inversa.
- Los trabajos con estas herramientas se realizarán siempre en posición estable.
- Los dientes o filos de corte deberán estar bien afilados, triscados y tensados.
- Al cortar maderas con nudos se deben extremar las precauciones.
- Cada hoja sólo se empleará en la aplicación para la que ha sido diseñada.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	35/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

- En el empleo de alicates y tenazas para cortar alambre, se girará la herramienta en plano perpendicular al alambre, sujetando uno de los lados y no imprimiendo movimientos laterales.
- Si la pieza a cortar es de gran volumen, se planificará el corte de forma que el abatimiento no alcance al operario o sus compañeros.
- Rechazar todo mango defectuoso.
- Desechar los cinceles y punteros que presenten rebabas, rajas o fisuras.
- No cincelar, taladrar, marcar, etc. nunca hacia uno mismo ni hacia otras personas.
- No emplear los cinceles y punteros para aflojar tuercas.
- El vástago será lo suficientemente largo para cogerlo cómodamente con la mano o bien utilizar un soporte para sujetarlo.
- No mover la broca, el cincel, etc. hacia los lados para agrandar un agujero.
- Por tratarse de herramientas templadas no conviene que cojan temperatura con el trabajo ya que se tornan quebradizas y frágiles

### c) - Equipos de protección individual.

- Calzado antideslizante.
- Calzado protector de los pies.
- Casco protector de la cabeza.
- Gafas para protección de ojos y cara.
- Guantes para protección de manos y brazos.
- Protectores auditivos contra el ruido.

### 1.8.10.- Otros útiles y herramientas.

En este apartado se consideran globalmente otras herramientas accionadas generalmente por electricidad, rozadora, cepilladora, sierra manual, grupo electrógeno, grupo de presión, gunitadora, lijadora, pistola aerográfica, pulidora, remachadora, etc.

### a) - Análisis de riesgos más frecuentes.

- Afecciones en la piel.
- Ambiente pulvígeno.
- Aplastamientos.
- Atmósferas tóxicas.
- Atrapamientos.
- Caída de objetos y/o de máquinas.
- Caídas a distinto nivel.
- Contactos eléctricos.
- Golpes y/o cortes con objetos y/o máquinas.
- Inhalación de sustancias tóxicas.
- Pisada sobre objetos punzantes.
- Proyección de objetos o fragmentos.
- Quemaduras.
- Ruido.
- Sobreesfuerzos.
- Vibraciones.

### b) - Normas Básicas de Seguridad.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	36/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

De forma genérica las medidas de seguridad a adoptar al utilizar las máquinas eléctricas portátiles son las siguientes:

- Asegurarse de que el cable de tierra existe y tiene continuidad en la instalación si la máquina a emplear no es de doble aislamiento.
- Al terminar se dejará la máquina limpia y desconectada de la corriente.
- El operario debe estar adiestrado en el uso y conocer las presentes normas.
- Utilizar gafas antiimpactos ó pantalla facial.
- Los motores eléctricos estarán protegidos por la carcasa y resguardos propios.
- Las transmisiones estarán siempre protegidas con malla metálica que permita la observación de la transmisión e impida el atrapamiento de operarios u objetos.
- Las máquinas en avería o semiavería se entregarán para su reparación.
- Las máquinas de corte tendrán el disco protegido contra proyecciones.
- En ambientes húmedos, la alimentación a equipos no protegidos con doble aislamiento se realizará mediante conexión a transformadores a 24 V.
- Se prohíbe el uso de máquinas-herramientas al personal no autorizado.
- No dejarlas en el suelo hasta la total paralización de sus partes móviles.
- Dispondrán de conexión a la red de tierra.
- Se prohíbe utilizar herramientas accionadas por combustible en lugares cerrados.
- Cumplirán la Normativa específica que le sea de aplicación.
- Se mantendrán limpias de aceites, grasas y otras sustancias deslizantes.
- Los trabajadores recibirán instrucciones sobre el uso de las herramientas a utilizar.

### c) - Equipos de protección individual.

- Calzado protector de los pies.
- Calzado antideslizante.
- Casco protector de la cabeza.
- Cinturón de sujeción o anticaídas.
- Equipos para protección de vías respiratorias.
- Cinturón antivibraciones.
- Gafas para protección de ojos y cara.
- Guantes para protección de manos y brazos.
- Protectores auditivos contra el ruido.

**Independientemente, de toda la maquinaria relacionada, si el contratista adjudicatario, que es quien más certeramente sabe a la hora de la redacción del Plan de Seguridad y Salud, que maquinaria habrá en la obra, considera incluir alguna otra, para eso entre otras cosas esta la redacción del Plan de Seguridad y Salud.**

### 1.9. CONDICIONES GENERALES DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN.

Todos los equipos de protección individual o colectiva tendrán fijado un período de vida útil, desechándose a su término.

No obstante, cuando por las circunstancias del trabajo se produzca un deterioro mayor de una prenda o equipo, se repondrá independientemente de su duración prevista.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	37/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

También se repondrán aquellas prendas o equipos que por su uso hayan adquirido más holguras o tolerancias que las admitidas por el fabricante.

En ninguno de estos casos, el uso de una prenda o equipo de protección, representará un riesgo añadido por sí mismo.

### - Equipos de protección colectiva.

Los equipos de trabajo se ajustarán y cumplirán las especificaciones del R.D. 1215/97 sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

En cumplimiento del principio de acción preventiva establecido en el art. 15.1.h. de la LPRL 31/95, siempre que técnicamente sea posible, se antepondrán protecciones colectivas frente a los equipos de protección individual.

### - Equipos de protección individual.

Todos los equipos de protección personal se ajustarán a las Normas Armonizadas de Conformidad (UNE-EN) y Marcado vigentes.

En el caso de que no exista Norma Oficial, serán de calidad adecuada para las prestaciones que se le exijan, teniendo en este caso que ser expresamente aprobadas por el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra o Dirección Facultativa.

Se cumplirán las especificaciones establecidas en el R.D. 1407/92 sobre comercialización y libre circulación de los equipos de protección individual, así como en el R.D. 773/97 sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

El contratista estará obligado a suministrar las protecciones individuales que sean necesarias, tanto las de uso general, como las específicas para cada oficio o trabajo, así como facilitar al trabajador las instrucciones de uso y entrenamiento cuando fuera necesario.

Deberán ser nuevos a estrenar, su uso será obligatorio y complementario a las protecciones colectivas cuando así esté establecido en la Normativa reseñada.

### 1.10. LA SEGURIDAD EN LOS TRABAJOS POSTERIORES AL FIN DE OBRA.

En aplicación de lo estipulado en el art. 5.6 del R.D. 1627/97, se relacionan a continuación unas medidas de información y prevención para los futuros trabajos de reparación, conservación y mantenimiento, a realizar en la edificación una vez ésta se encuentre en uso o funcionamiento.

La dificultad para desarrollar esta parte del Estudio de Seguridad y Salud estriba en que en la mayoría de los casos no existe una planificación para la reparación, el mantenimiento y la conservación.

Ha de tenerse además en cuenta, la presencia de un riesgo añadido al encontrarse el edificio en servicio, por lo que las zonas afectadas por las obras deberán señalarse y acotarse convenientemente.

No obstante, la experiencia demuestra que los riesgos que aparecen en las operaciones de reparación, mantenimiento y conservación son muy similares a los que aparecen en el proceso constructivo, por ello remitimos a cada uno de los epígrafes de los desarrollados en este Estudio de Seguridad y Salud, en los que se describen los riesgos específicos para cada fase de la obra.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	38/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

Por lo que se refiere a las instalaciones, se tendrá además en cuenta que las Empresas intervinientes deberán poseer el Certificado de Calificación y Autorización expedido por la Administración competente respectiva.

Para la realización de las obras, la Propiedad encargará el correspondiente Proyecto que las defina, con indicación de los riesgos y las medidas correctivas correspondientes y obtendrá las correspondientes licencias para llevarlas a cabo.

### 1.10.1. Red de saneamiento.

#### a) Explosiones

Las medidas de prevención mínimas, sin carácter limitativo, que en cada caso habrá que estudiar, serán :

- Señalización de las canalizaciones eléctricas, telefónicas, servicios de refrigeración, gas, sistemas de vapor y cualquier combustible líquido o gaseoso, así como cualquier lugar de almacenamiento de productos combustibles, inflamables o explosivos.
- Protección si fuese necesario de las canalizaciones antes mencionadas.
- Ventilación para evacuación de posibles gases inflamables o nocivos.
- Planificación de los trabajos a realizar.
- Establecimiento de accesos fáciles, amplios y señalizados a las zonas de trabajo.
- Instalación de una correcta y suficiente iluminación en las zonas de trabajo, evitando deslumbramientos y los riesgos derivados de contactos eléctricos.
- Uso de portátiles estancos antihumedad, alimentados con tensión de 24V.
- Vigilancia periódica de la efectividad de la ventilación cuando se sospeche la aparición de gases, prohibiéndose el encendido de máquinas eléctricas antes de tener constancia de que ha desaparecido el peligro potencial.

#### b) Contaminaciones e intoxicaciones.

Riesgos biológicos o aparición de bolsas de gases producidas por concentraciones de aguas residuales provenientes del propio edificio, de otros edificios colindantes o de otras redes más generales del alcantarillado.

- Ante la sospecha o evidencia de este riesgo, es preciso ponerse en contacto con servicios especializados en el tratamiento de los agentes contaminantes y realizar una limpieza profunda antes de iniciar las obras que se pretendan realizar.
- Se asegurará una ventilación adecuada y se prohibirá el uso de máquinas de combustión.

#### c) Hundimientos.

- Correcta y suficiente iluminación a 24V con portátiles estancos.
- Accesos y/o salidas seguros y de fácil utilización.
- Se prohíben los accesos verticales con cuerdas de cualquier naturaleza.
- Ejecución de entibaciones cuajadas en todos los trabajos en que sea preciso.
- Vigilancia diaria de la estabilidad y resistencia estructural de la propia entibación.
- Prohibición expresa de trabajar en solitario.

### 1.10.2. Instalaciones.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	39/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

Se denominan instalaciones como las infraestructuras que dotándola de funcionalidad prestan un servicio a una edificación, entre las que se pueden reseñar las siguientes:

- Fontanería y saneamiento.
- Electricidad.
- Gases y combustibles.
- Transporte de personas.
- Climatización.
- Audiovisuales (radio, TV, telefonía).
- Protección contra incendios.
- Red de datos, informática, etc.
- Otras instalaciones especiales.

a) - Análisis de riesgos más frecuentes.

Dependiendo del tipo y ubicación de la instalación, existirán unos riesgos específicos propios, entre los cuáles y con carácter no limitativo, podemos señalar los siguientes:

- Atrapamientos, cortaduras, golpes, etc.
- Caídas al mismo o distinto nivel.
- Electrocuciiones.
- Intoxicaciones.
- Quemaduras por incendio y/o explosión.

b) - Normas Básicas de Seguridad.

- Toda actuación a realizar en una instalación, se hará acorde con la Normativa Legal que tanto en materia técnica como de seguridad afecte a la misma.
- Debido a que estas instalaciones tienen partes ocultas o no accesibles directamente, se procurará la consulta de los planos y esquemas de la instalación primitiva, donde pudieran estar reflejadas las posibles modificaciones realizadas durante la ejecución de la obra, reduciendo así el número de posibles situaciones peligrosas a presentarse.
- Las zonas de trabajo estarán convenientemente iluminadas de forma natural o artificial, evitando deslumbramientos y contrastes entre luz y sombra.
- Al actuar sobre una instalación en funcionamiento, se dejará ésta sin servicio y señalizada con la indicación de "Personal trabajando en la instalación".

c) – Equipos de protección individual.

- Calzado para protección de pies.
- Casco protector de la cabeza.
- Cinturón de sujeción o anticaídas.
- Cinturón portaherramientas.
- Equipos para protección de las vías respiratorias.
- Equipos aislantes y protectores contra la electricidad.
- Gafas protectoras de ojos y cara.
- Guantes para protección de manos y brazos.
- Mandil para protección contra proyección de objetos candentes.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	40/58	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

- Pantalla para soldadura.
- Protecciones auditivas contra el ruido.

d) - Equipos de protección colectiva.

- Andamios.
- Estructuras voladas.
- Plataformas.
- Señalización y acotado de áreas de trabajo.
- Viseras, marquesinas y pórticos de protección.

### 1.10.3. Acabados.

Se definen los acabados como aquellos elementos superficiales aplicables en paramentos verticales u horizontales para mejorar sus propiedades o aspecto:

- Carpinterías.
- Divisiones interiores.
- Pavimentos.
- Revestimientos.
- Techos.

a) - Análisis de riesgos más frecuentes.

- Ambientes nocivos.
- Caídas de altura.
- Contactos eléctricos.
- Enfermedades profesionales.
- Golpes, cortes, atrapamientos, quemaduras, abrasiones, etc.
- Incendios y explosiones.

b) - Normas Básicas de Seguridad.

- La siniestralidad en estos trabajos es consecuencia generalmente, no de la dificultad de las tareas a realizar, sino de los medios auxiliares y materiales a utilizar.

- Es por ello y debido al número tan amplio de Normas de Seguridad que podíamos citar, que se pueden establecer las Normas que correspondan a cada tipo de actividad, medio auxiliar y materiales a utilizar, las cuáles se encuentran especificadas en diferentes apartados del presente Estudio.

c) - Equipos de protección individual.

- Calzado protector de los pies.
- Casco protector de la cabeza.
- Cinturón de sujeción o anticaídas.
- Cinturón portaherramientas.
- Equipos para protección de las vías respiratorias.
- Gafas protectoras de ojos y cara.
- Guantes para protección de manos y brazos.
- Mandil para protección contra proyección de objetos candentes.
- Pantalla para soldadura.
- Protecciones auditivas contra el ruido.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	41/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

d) - Equipos de protección colectiva.

- Los que procedan según la actividad a realizar.

### 1.10.4. Maquinaria a emplear.

Se considera en este apartado el posible y futuro uso de pequeña maquinaria, poleas, tornos, maquinillo, etc., empleadas en trabajos auxiliares de transporte vertical de materiales.

Normalmente las medidas de seguridad de estas máquinas, junto con otras de mayor envergadura, son objeto de estudio minucioso en otra parte de la memoria del presente Estudio de Seguridad y Salud, no obstante, precisamente por esa dualidad, es posible que se preste más atención a las grandes máquinas, tales como grúas torre, ascensores de obra, etc., en detrimento de esta pequeña maquinaria que va a usarse a lo largo de la vida del edificio, por lo tanto, entendemos que llegados a este apartado debe establecerse con rigor la tipología de posibles daños propios y a terceros en los que puede incurrirse por el uso de estos elementos mecánicos, de tal forma, que entendemos imprescindible evitar los siguientes riesgos :

a) - Análisis de riesgos más frecuentes.

- Caídas de materiales a niveles inferiores.
- Daños al personal que utiliza la maquinaria o a terceras personas que pueden transitar en las proximidades de la zona de trabajo.

Para paliar estos riesgos, se adoptarán las siguientes medidas de prevención, que una vez más no pueden considerarse exhaustivas ni limitativas.

b) - Normas Básicas de Seguridad.

b.1) - Caídas de materiales a niveles inferiores.

- Las plataformas de trasiego de materiales estarán dotadas de protecciones laterales sin que el acopio de material exceda la limitación de estas protecciones.
- En el caso probable del izado de materiales en cubetas, carretillas, etc., no debe alcanzarse nunca el colmo de los recipientes que contienen estos materiales.
- Hay que mantener una vigilancia permanente del estado de los cables o cuerdas de izado de las cargas, sustituyendo estos elementos cuando presenten riesgo de rotura.
- Hay que realizar un perfecto anclaje de los elementos de sustentación de las máquinas, no permitiéndose el uso de contrapeso mediante cargas de cualquier tipo.
- Los ganchos usados para sujetar la carga al cable llevarán pestillos de seguridad para evitar la salida fortuita de la misma.
- Se vigilará que las máquinas estén dotadas de interrupciones de final de carrera y que tengan indicaciones claramente visibles sobre la máxima carga de uso.
- Las zonas de recepción de materiales estarán claramente señalizadas y con paso prohibido en todos los niveles a los que lleguen las máquinas.

Nota: El "prohibido" en estos casos, no será una mera indicación mediante carteles, siendo preferible que exista una auténtica barrera física que realmente impida el paso. Razones obvias de proximidad de personas ajenas a los trabajos pero que utilizan habitualmente el edificio lo hace aconsejable.

b.2) - Daños al personal que utiliza la maquinaria o a terceras personas que puedan transitar en las proximidades de la zona de trabajo.

- El personal que maneje las máquinas irá protegido con cinturón de seguridad.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02
Observaciones		Página	42/58
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>		



## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

- Las máquinas se instalarán tanto para su uso en fachada como en patios, aprovechando al máximo los propios cerramientos, de cualquier clase, que se encuentren contruidos. Si fuera preciso demoler alguno de estos cerramientos total o parcialmente, se colocarán protecciones sólidas y resistentes a base de barandillas reglamentarias.
- Las máquinas llevarán protección mediante carcasas metálicas en todos los órganos de la misma que sean susceptibles de movimiento (engranajes, ruedas, correas, cadenas, etc.)
- En el caso de usar cintas para el transporte, bien de materiales o de escombros, se deberá tener presente que en el interruptor de puesta en marcha y parada de la máquina deberá colocarse el cartel de "No conezionar : Personal trabajando".
- En todo caso, en zonas de pisos habitados o zonas de paso de personal ajeno a los mismos y especialmente cuando se presuma la presencia de menores, todos los accesos a la maquinaria estarán protegidos y señalizados con avisadores de peligro y al terminar la jornada laboral, las máquinas quedarán desconectadas y las tomas de corriente protegidas con tapones especiales o mediante cuadros portátiles de conexión convenientemente seguros.

### c) - Equipos de protección individual.

- Calzado protector de los pies.
- Casco protector de la cabeza.
- Cinturón de sujeción o anticaídas.
- Cinturón portaherramientas.
- Equipos para protección de las vías respiratorias.
- Gafas protectoras de ojos y cara.
- Guantes para protección de manos y brazos.
- Mandil para protección contra proyección de objetos candentes.
- Pantalla para soldadura.
- Protecciones auditivas contra el ruido.

### d) - Equipos de protección colectiva.

- Los que procedan según la actividad a realizar.

## 1.11. 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.

## 1.12. 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, el contratista deberá asignar la presencia de su recurso preventivo en la obra, según se establece en la Ley 54/03, de 12 de diciembre, de Reforma del Marco Normativo de Prevención de Riesgos Laborales, a través de su artículo 4.3.

A tales estos 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.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	43/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

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.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	44/58	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

# Estudio Básico de Seguridad y Salud **OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)**

## 2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.

### 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:

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	45/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

# Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

## 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

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	46/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

# Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

## 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

## 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

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	47/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

# Estudio Básico de Seguridad y Salud **OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)**

**Registro de coordinadores y coordinadoras en materia de seguridad y salud, con formación preventiva especializada en las obras de construcción, de la Comunidad Autónoma de Andalucía**  
Decreto 166/2005, de 12 de julio, de la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía.  
B.O.J.A.: 4 de agosto de 2005

## **Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 97/23/CE, relativa a los equipos de presión y se modifica el Real Decreto 1244/1979, de 4 de abril, que aprobó el Reglamento de aparatos a presión**

Real Decreto 769/1999, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria y Energía.  
B.O.E.: 31 de mayo de 1999

Completado por:

**Publicación de la relación de normas armonizadas en el ámbito del Real Decreto 769/1999, de 7 de mayo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 97/23/CE, relativa a los equipos a presión**

Resolución de 28 de octubre de 2002, de la Dirección General de Política Tecnológica del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: 4 de diciembre de 2002

## **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

## **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.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	48/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

# Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

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

## DB HS Salubridad

Código Técnico de la Edificación (CTE). Parte II. 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

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	49/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud **OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)**

**Medidas para el control y la vigilancia higiénico-sanitarias de instalaciones de riesgo en la transmisión de la legionelosis y se crea el registro oficial de establecimientos y servicios biocidas de Andalucía**

Decreto 287/2002, de 26 de noviembre, de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.  
B.O.J.A.: 7 de diciembre de 2002

### **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**

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 16 de junio de 2011

### **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

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02
Observaciones		Página	50/58
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>		



# Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

## 3. PLIEGO

### 3.1. Pliego de cláusulas administrativas

#### 3.1.1. Disposiciones generales

##### 3.1.1.1. Objeto del Pliego de condiciones

El presente Pliego de condiciones junto con las disposiciones contenidas en el correspondiente Pliego del Proyecto de ejecución, tienen por objeto definir las atribuciones y obligaciones de los agentes que intervienen en materia de Seguridad y Salud, así como las condiciones que deben cumplir las medidas preventivas, las protecciones individuales y colectivas. Todo ello con fin de evitar cualquier accidente o enfermedad profesional, que pueden ocasionarse durante el transcurso de la ejecución de la obra o en los futuros trabajos de conservación, reparación y mantenimiento del edificio construido.

#### 3.1.2. Disposiciones facultativas

##### 3.1.2.1. Definición, atribuciones y obligaciones de los agentes de la edificación

Las atribuciones y las obligaciones de los distintos agentes intervinientes en la edificación son las reguladas en sus aspectos generales por la Ley 38/99, de Ordenación de la Edificación (L.O.E.).

Las garantías y responsabilidades de los agentes y trabajadores de la obra frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo en materia de seguridad y salud, son las establecidas por la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y el Real Decreto 1627/1997 "Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

##### 3.1.2.2. El Promotor

Es la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o colectivamente decide, impulsa, programa y financia con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Tiene la responsabilidad de contratar a los técnicos redactores del preceptivo Estudio de Seguridad y Salud - o Estudio Básico, en su caso - al igual que a los técnicos coordinadores en la materia en la fase que corresponda, todo ello según lo establecido en el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud en las obras de construcción, facilitando copias a las empresas contratistas, subcontratistas o trabajadores autónomos contratados directamente por el Promotor, exigiendo la presentación de cada Plan de Seguridad y Salud previamente al comienzo de las obras.

El Promotor tendrá la consideración de Contratista cuando realice la totalidad o determinadas partes de la obra con medios humanos y recursos propios, o en el caso de contratar directamente a trabajadores autónomos para su realización o para trabajos parciales de la misma, excepto en los casos estipulados en el Real Decreto 1627/1997.

##### 3.1.2.3. El Projectista

Es el agente que, por encargo del Promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Tomará en consideración en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto básico y de ejecución, los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y de salud, de acuerdo con la legislación vigente.

##### 3.1.2.4. El Contratista y Subcontratista

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	51/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

Según define el artículo 2 del Real Decreto 1627/1997:

Contratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el Promotor, con medios humanos y materiales propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras, con sujeción al proyecto y al contrato.

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista, empresario principal, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra, con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución.

El Contratista comunicará a la autoridad laboral competente la apertura del centro de trabajo en la que incluirá el Plan de Seguridad y Salud al que se refiere el artículo 7 del R.D.1627/1997, de 24 de octubre.

Adoptará todas las medidas preventivas que cumplan los preceptos en materia de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad y Salud que establece la legislación vigente, redactando el correspondiente Plan de Seguridad y ajustándose al cumplimiento estricto y permanente de lo establecido en el Estudio Básico de Seguridad y Salud, disponiendo de todos los medios necesarios y dotando al personal del equipamiento de seguridad exigibles, cumpliendo las órdenes efectuadas por el Coordinador de Seguridad y Salud en la fase de ejecución de la obra.

Supervisará de manera continuada el cumplimiento de las normas de seguridad, tutelando las actividades de los trabajadores a su cargo y, en su caso, relevando de su puesto a todos aquellos que pudieran menoscabar las condiciones básicas de seguridad personales o generales, por no estar en las condiciones adecuadas.

Entregará la información suficiente al Coordinador de Seguridad y Salud en la obra, donde se acredite la estructura organizativa de la empresa, sus responsabilidades, funciones, procesos, procedimientos y recursos materiales y humanos disponibles, con el fin de garantizar una adecuada acción preventiva de riesgos de la obra.

Entre las responsabilidades y obligaciones del contratista y de los subcontratistas en materia de seguridad y salud, cabe destacar las contenidas en el artículo 11 "Obligaciones de los contratistas y subcontratistas" del R.D. 1627/1997.

Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.

Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y las disposiciones mínimas establecidas en el anexo IV del R.D. 1627/1997, durante la ejecución de la obra.

Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas y precisas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo referente a su seguridad y salud en la obra.

Atender las indicaciones y consignas del Coordinador en Materia de Seguridad y Salud, cumpliendo estrictamente sus instrucciones durante la ejecución de la obra.

Responderán de la correcta ejecución de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados.

Responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan, en los términos del apartado 2 del artículo 42 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

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

### 3.1.2.5. La Dirección Facultativa

Según define el artículo 2 del Real Decreto 1627/1997, se entiende como Dirección Facultativa:

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	52/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

El técnico o los técnicos competentes designados por el Promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra.

Las responsabilidades de la Dirección Facultativa y del Promotor, no eximen en ningún caso de las atribuibles a los contratistas y a los subcontratistas.

### 3.1.2.6. Coordinador de Seguridad y Salud en Proyecto

Es el técnico competente designado por el Promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de ejecución, la aplicación de los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y salud (NO APLICA).

### 3.1.2.7. Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, es el técnico competente designado por el Promotor, que forma parte de la Dirección Facultativa.

Asumirá las tareas y responsabilidades contenidas en la Guía Técnica sobre el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, cuyas funciones consisten en:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad, tomando las decisiones técnicas y de organización, con el fin de planificar las distintas tareas o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente, estimando la duración requerida para la ejecución de las mismas.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos, apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva recogidos en la legislación vigente.
- 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 prevista en 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 sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La Dirección Facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de un coordinador.

### 3.1.2.8. Trabajadores Autónomos

Son las personas físicas distintas del Contratista y Subcontratista, que realizan de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo y que asumen contractualmente ante el Promotor, el Contratista o el Subcontratista, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra.

Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena, tendrá la consideración de Contratista o Subcontratista.

Los trabajadores autónomos cumplirán lo establecido en el plan de seguridad y salud.

### 3.1.2.9. Trabajadores por cuenta ajena

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

La consulta y la participación de los trabajadores o de sus representantes, se realizarán de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

El Contratista facilitará a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones.

### 3.1.2.10. Fabricantes y suministradores de equipos de protección y materiales de construcción

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	53/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo, deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal como su manipulación o empleo inadecuado.

### 3.1.2.11. Recursos preventivos

Con el fin de ejercer las labores de recurso preventivo, según lo establecido en la Ley 31/95, Ley 54/03 y Real Decreto 604/06, el empresario designará para la obra los recursos preventivos, que podrán ser:

- Uno o varios trabajadores designados por la empresa.
- Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa.
- Uno o varios miembros del servicio o los servicios de prevención ajenos.

Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas. En caso de observar un deficiente cumplimiento de las mismas o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para su corrección, notificándose a su vez al Coordinador de Seguridad y Salud y al resto de la Dirección Facultativa.

En el Plan de Seguridad y Salud se especificarán los casos en que la presencia de los recursos preventivos es necesaria, especificándose expresamente el nombre de la persona o personas designadas para tal fin, concretando las tareas en las que inicialmente se prevé necesaria su presencia.

### 3.1.3. Formación en Seguridad

Con el fin de que todo el personal que acceda a la obra disponga de la suficiente formación en las materias preventivas de seguridad y salud, la empresa se encargará de su formación para la adecuada prevención de riesgos y el correcto uso de las protecciones colectivas e individuales. Dicha formación alcanzará todos los niveles de la empresa, desde los directivos hasta los trabajadores no cualificados, incluyendo a los técnicos, encargados, especialistas y operadores de máquinas entre otros.

### 3.1.4. Reconocimientos médicos

La vigilancia del estado de salud de los trabajadores quedará garantizada por la empresa contratista, en función de los riesgos inherentes al trabajo asignado y en los casos establecidos por la legislación vigente.

Dicha vigilancia será voluntaria, excepto cuando la realización de los reconocimientos sea imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre su salud, o para verificar que su estado de salud no constituye un peligro para otras personas o para el mismo trabajador.

### 3.1.5. Salud e higiene en el trabajo

#### 3.1.5.1. Primeros auxilios

El empresario designará al personal encargado de la adopción de las medidas necesarias en caso de accidente, con el fin de garantizar la prestación de los primeros auxilios y la evacuación del accidentado.

Se dispondrá, en un lugar visible de la obra y accesible a los operarios, un botiquín perfectamente equipado con material sanitario destinado a primeros auxilios.

El Contratista instalará rótulos con caracteres legibles hasta una distancia de 2 m, en el que se suministre a los trabajadores y participantes en la obra la información suficiente para establecer rápido contacto con el centro asistencial más próximo.

#### 3.1.5.2. Actuación en caso de accidente

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	54/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

## Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

En caso de accidente se tomarán solamente las medidas indispensables hasta que llegue la asistencia médica, para que el accidentado pueda ser trasladado con rapidez y sin riesgo. En ningún caso se le moverá, excepto cuando sea imprescindible para su integridad.

Se comprobarán sus signos vitales (consciencia, respiración, pulso y presión sanguínea), se le intentará tranquilizar, y se le cubrirá con una manta para mantener su temperatura corporal.

No se le suministrará agua, bebidas o medicamento alguno y, en caso de hemorragia, se presionarán las heridas con gasas limpias.

El empresario notificará el accidente por escrito a la autoridad laboral, conforme al procedimiento reglamentario.

### 3.1.6. Documentación de obra

#### 3.1.6.1. Estudio básico de seguridad y Salud

Es el documento elaborado por el técnico competente designado por el Promotor, donde se precisan 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.

Incluye también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

#### 3.1.6.2. Plan de seguridad y salud

En aplicación del presente estudio básico de seguridad y salud, cada Contratista elaborará el correspondiente plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el presente estudio básico, en función de su propio sistema de ejecución de la 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, que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este estudio básico.

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra aprobará el plan de seguridad y salud antes del inicio de la misma.

El plan de seguridad y salud podrá ser modificado por el Contratista en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir durante el desarrollo de la misma, siempre con la aprobación expresa del Coordinador de Seguridad y Salud y la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. A tal efecto, el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los mismos y de la Dirección Facultativa.

#### 3.1.6.3. Acta de aprobación del plan

El plan de seguridad y salud elaborado por el Contratista será aprobado por el Coordinador de Seguridad y Salud con antelación a la ejecución de la obra, quien deberá emitir un acta de conformidad como documento acreditativo.

#### 3.1.6.4. Comunicación de apertura de centro de trabajo

La comunicación de apertura del centro de trabajo a la autoridad laboral competente será previa al comienzo de los trabajos y se presentará únicamente por los empresarios que tengan la consideración de contratistas.

La comunicación contendrá los datos de la empresa, del centro de trabajo y de producción y/o almacenamiento del centro de trabajo. Deberá incluir, además, el plan de seguridad y salud.

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	55/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

# Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

## 3.1.6.5. Libro de incidencias

Con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud, en cada centro de trabajo existirá un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado a tal efecto.

Será facilitado por la Administración que apruebe el plan.

El libro de incidencias deberá mantenerse siempre en la obra, en poder del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, teniendo acceso la Dirección Facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, deberá notificar al Contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste, sobre las anotaciones efectuadas en el libro de incidencias.

Cuando las anotaciones se refieran a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones anteriores, se remitirá una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación se trata de una nueva observación o supone una reiteración de una advertencia u observación anterior.

## 3.1.6.6. Libro de órdenes

En la obra existirá un libro de órdenes y asistencias, en el que la Dirección Facultativa reseñará las incidencias, órdenes y asistencias que se produzcan en el desarrollo de la obra.

Las anotaciones así expuestas tienen rango de órdenes o comentarios necesarios de ejecución de obra y, en consecuencia, serán respetadas por el Contratista de la obra.

## 3.1.6.7. Libro de visitas

El libro de visitas deberá estar en obra, a disposición permanente de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

El primer libro lo habilitará el Jefe de la Inspección de la provincia en que se encuentre la obra. Para habilitar el segundo o los siguientes, será necesario presentar el anterior. En caso de pérdida o destrucción, el representante legal de la empresa deberá justificar por escrito los motivos y las pruebas. Una vez agotado un libro, se conservará durante 5 años, contados desde la última diligencia.

## 3.1.6.8. Libro de subcontratación

El Contratista deberá disponer de un libro de subcontratación, que permanecerá en todo momento en la obra, reflejando por orden cronológico desde el comienzo de los trabajos, todas y cada una de las subcontrataciones realizadas en una determinada obra con empresas subcontratistas y trabajadores autónomos.

El libro de subcontratación cumplirá las prescripciones contenidas en el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006 de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción, en particular el artículo 15 "Contenido del Libro de Subcontratación" y el artículo 16 "Obligaciones y derechos relativos al Libro de Subcontratación".

Al libro de subcontratación tendrán acceso el Promotor, la Dirección Facultativa, el Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución de la obra, las empresas y trabajadores autónomos intervinientes en la obra, los técnicos de prevención, los delegados de prevención, la autoridad laboral y los representantes de los trabajadores de las diferentes empresas que intervengan en la ejecución de la obra.

## 3.1.7. Disposiciones económicas (No aplica)

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	56/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			

# Estudio Básico de Seguridad y Salud **OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)**

## 3.2. Pliego de condiciones técnicas particulares

### 3.2.1. Medios de protección colectiva

Los medios de protección colectiva se colocarán según las especificaciones del Plan de Seguridad y Salud antes de iniciar el trabajo en el que se requieran, no suponiendo un riesgo en sí mismos.

Se repondrán siempre que estén deteriorados, al final del periodo de su vida útil, después de estar sometidos a solicitaciones límite, o cuando sus tolerancias sean superiores a las admitidas o aconsejadas por el fabricante.

El mantenimiento será vigilado de forma periódica (cada semana) por el Delegado de Prevención o recurso preventivo.

### 3.2.2. Medios de protección individual

Todos los equipos de protección individual (EPI) empleados en la obra dispondrán de marcado CE, que llevarán inscrito en el propio equipo, en el embalaje y en el folleto informativo.

Serán ergonómicos y no causarán molestias innecesarias. Nunca supondrán un riesgo en sí mismos, ni perderán su seguridad de forma involuntaria.

El fabricante los suministrará junto con un folleto informativo en el que aparecerán las instrucciones de uso y mantenimiento, nombre y dirección del fabricante, grado o clase de protección, accesorios que pueda llevar y características de las piezas de repuesto, límite de uso, plazo de vida útil y controles a los que se ha sometido. Estará redactado de forma comprensible y, en el caso de equipos de importación, traducidos a la lengua oficial.

Serán suministrados gratuitamente por el empresario y se reemplazarán siempre que estén deteriorados, al final del periodo de su vida útil o después de estar sometidos a solicitaciones límite.

Se utilizarán de forma personal y para los usos previstos por el fabricante, supervisando el mantenimiento el Delegado de Prevención o recurso preventivo.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	57/58	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPx jEPDw==</a>			

# Estudio Básico de Seguridad y Salud OBRAS DE SUSTITUCIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO DE PARCELA EN EL C.E.I.P. NTRA. SRA. DE LA PAZ (SEVILLA)

## 4. ANEXO DE DOCUMENTOS NECESARIOS

1. Planos de la localización de acopios, vallados, acceso de vehículos y personal
2. Plan de evacuación del centro de trabajo en caso de emergencia
3. Planning de obra
4. Trazados de recorridos a consultorio médico y hospital más cercanos
5. Nombramiento de recurso preventivo específico para esta obra que cumpla los requisitos mínimos en cuanto a la formación necesaria para el desempeño de dicho puesto
6. Identificación de la mutua de la empresa, recibo de estar al corriente, o modalidad de la acción preventiva elegido
7. **Certificado del representante legal de la empresa adjudicataria donde se hace responsable de que toda persona que acceda al centro de trabajo tendrá:**
  - Los epis necesarios entregados y recibidos
  - La formación e información específica en relación a la seguridad de esta obra
  - Todas las personas que tengan relación con esta obra han pasado la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes a su puesto de trabajo y está vigente
  - Todos los operarios tanto propios como ajenos están dados de alta en la Seguridad Social, igualmente en caso de ser autónomos, en el régimen que corresponda
  - La empresa contratista, pondrá en conocimiento de las empresas subcontratistas y autónomos de las obligaciones a cumplir en la obra de referencia.
  - Se cumplirán todos los protocolos de trabajo aprobados en el plan de seguridad y salud así como en la evaluación de riesgos de la empresa

En Sevilla, fecha a pie de firma

EL ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL

Fdo: Pedro Antonio Peinado Castillo

Código Seguro De Verificación	OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Pedro Antonio Peinado Castillo	Firmado	08/05/2024 12:28:02	
Observaciones		Página	58/58	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/OZi jV8 jkxiCzI+KPxjEPDw==</a>			