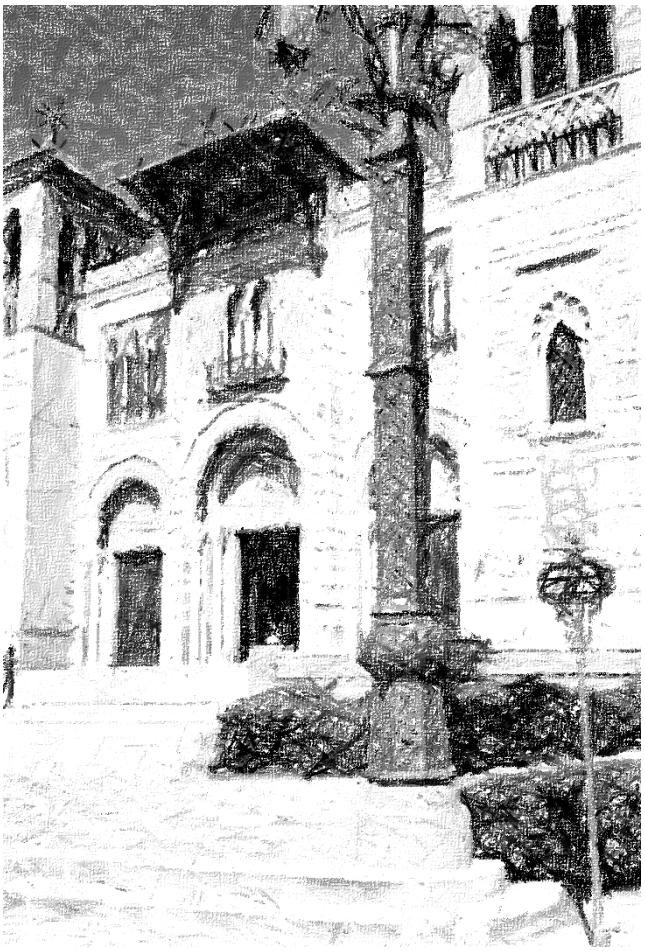


ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
OBRAS DE CONSERVACION: SUSTITUCION DE CARPINTERIAS METALICAS
Museo de Artes y Costumbres Populares de Sevilla. Plaza de América, 3 Sevilla

septiembre 2021

Encargo: Museo de Artes y Costumbres Populares de Sevilla CIF S-4111001F
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras, Ordenación del Territorio, Cultura y Patrimonio Histórico en Sevilla.
Representante: D. Rafael Rodríguez Obando. 29490169Y

Arquitectos: Francisco M. Hernández López, Francisco L. Polo Blanco, arquitectos
col. 4251 COAS y col. 4992 COAS

INDICE

1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.

1.1.- Objeto y autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud.

1.2.- Proyecto al que se refiere.

1.3.- Descripción del emplazamiento y la obra.

1.4.- Instalaciones provisionales y asistencia sanitaria.

1.5.- Maquinaria de obra.

1.6.- Medios auxiliares.

2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.

Identificación de los riesgos laborales que van a ser totalmente evitados.

Medidas técnicas que deben adoptarse para evitar tales riesgos.

3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.

Relación de los riesgos laborales que van a estar presentes en la obra.

Medidas preventivas y protecciones técnicas que deben adoptarse para su control y reducción.

Medidas alternativas y su evaluación.

4.- PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS CON RIESGOS ESPECIALES SEÑALADOS EN EL ANEXO II DEL RD 1627 DE 1997 O DE OTRO TIPO DE TRABAJOS QUE NO ESTANDO ESPECIFICADOS EN EL ANEXO II, TRAS SU EVALUACIÓN, ADQUIERAN TAL CONSIDERACIÓN.

5.- PREVISIONES E INFORMACIONES ÚTILES PARA LOS PREVISIBLES TRABAJOS POSTERIORES.

6.- NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A LA OBRA.

1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.

1.1.- OBJETO Y AUTOR DEL ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud está redactado para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Realiza el encargo y es promotor de las obras proyectadas la entidad Museo de Artes y Costumbres Populares de Sevilla, Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras, Ordenación del Territorio, Cultura y Patrimonio Histórico en Sevilla, que cuenta con CIF S-4111001F, domicilio a efectos de notificaciones en el propio Museo, y representante D. Rafael Rodríguez Obando, con NIF 29490169Y.

Son autores del Proyecto y el Estudio Básico los arquitectos colegiados en el Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla D. Francisco Luis Polo Blanco, con nº de colegiación 4992, y D. Francisco M. Hernández López, con nº de colegiación 4251, y ambos con residencia profesional en plaza de la Magdalena, 9, planta 2, módulo 3, 41001 de Sevilla, integrantes del estudio de arquitectura ARQUITURarquitectos, S.Coop.And.

De acuerdo con el artículo 3 del R.D. 1627/1997, si en la obra interviene más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, o más de un trabajador autónomo, el Promotor deberá designar un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Esta designación deberá ser objeto de un contrato expreso. De acuerdo con el artículo 7 del citado R.D., el objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud es servir de base para que el contratista elabora el correspondiente Plan de Seguridad y Salud el Trabajo, en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.

1.2.- PROYECTO AL QUE SE REFIERE.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se refiere al Proyecto cuyos datos generales son:

PROYECTO DE REFERENCIA	
Proyecto de Ejecución de	OBRAS DE CONSERVACION: SUSTITUCION DE CARPINTERIAS METALICAS Museo de Artes y Costumbres Populares. Plaza de América, 3 Sevilla
Autor del proyecto	Francisco L. Polo Blanco y Francisco M. Hernández López
Titularidad del encargo	Museo de Artes y Costumbres Populares de Sevilla. Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras, Ordenación del Territorio, Cultura y Patrimonio Histórico en Sevilla. S-4111001F
Emplazamiento	Plaza de América, 3 Sevilla 41013
Presupuesto de Ejecución Material	7.538,58 €
Plazo de ejecución previsto	10 días
Número máximo de operarios	2
Total aproximado de jornadas	16
OBSERVACIONES:	

1.3.- DESCRIPCION DEL EMPLAZAMIENTO Y LA OBRA.

En la tabla siguiente se indican las principales características y condicionantes del emplazamiento donde se realizará la obra:

DATOS DEL EMPLAZAMIENTO	
Accesos a la obra	Plaza de América, 3 Sevilla 41013. Por interior del Parque Maria Luisa
Topografía del terreno	Horizontal
Edificaciones colindantes	No
Suministro de energía eléctrica	Si
Suministro de agua	Si
Sistema de saneamiento	Si
Servidumbres y condicionantes	Intervención en edificio existente
OBSERVACIONES:	

Se trata únicamente de obras de sustitución de carpintería y acristalamiento en la planta semisótano

En la tabla siguiente se indican las características generales de la obra a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, y se describen brevemente las fases de que consta:

DESCRIPCION DE LA OBRA Y SUS FASES	
Demoliciones	Desmontado de carpintería de acero.
Movimiento de tierras	No se actúa.
Cimentación y estructuras	No se actúa.
Cubiertas	No se actúa.
Albañilería y cerramientos	Retoques formación hueco
Carpintería exterior:	Colocación de ventanas de aluminio.
Carpinteria interior:	No se actúa.
Revestimientos:	No se actúa.
Acabados:	No se actúa.
Defensas y protecciones:	No se actúa.
Instalaciones:	No se actúa.

OBSERVACIONES:

Previo a la iniciación de los trabajos en la obra, debido al paso continuado de personal, se acondicionarán y protegerán los accesos, señalizando conveniente los mismos y protegiendo el contorno de actuación con señalizaciones del tipo:

PROHIBIDO APARCAR EN LA ZONA DE ENTRADA DE VEHÍCULOS
PROHIBIDO EL PASO DE PETONES POR ENTRADA DE VEHÍCULOS
USO OBLIGATORIO DEL CASCO DE SEGURIDAD
PROHIBIDO EL PASO A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA
etc.

1.4.- INSTALACIONES PROVISIONALES Y ASISTENCIA SANITARIA.

1.4.1. Instalaciones provisionales

1.4.1.1 Instalación eléctrica provisional.

La instalación eléctrica provisional de obra será realizada por firma instaladora autorizada con la documentación necesaria para solicitar el suministro de energía eléctrica a la Compañía Suministradora.
Tras realizar la acometida a través de armario de protección, a continuación se situará el cuadro general de mando y protección, formado por seccionador general de corte automático, interruptor omnipolar, puesta a tierra y magnetotérmicos y diferencial.
De este cuadro podrán salir circuitos de alimentación a subcuadros móviles, cumpliendo con las condiciones exigidas para instalaciones a la intemperie.
Toda instalación cumplirá con el Reglamento Electrotécnico para baja tensión.

Riesgos más frecuentes

Heridas punzantes en manos.
Caída de personas en altura o al mismo nivel.
Descargas eléctricas de origen directo o indirecto.
Trabajos con tensión.
Intentar bajar sin tensión, pero sin cerciorarse de que está interrumpida.
Mal funcionamiento de los mecanismos y sistemas de protección.
Usar equipos inadecuados o deteriorados.

Protecciones colectivas

Mantenimiento periódico de la instalación, con revisión del estado de las mangueras, toma de tierras, enchufes, etc.

Protecciones personales

Será obligatorio el uso de casco homologado de seguridad dieléctrica y guantes aislantes. Comprobador de tensión, herramientas manuales con aislamiento. Botas aislantes, chaqueta ignífuga en maniobras eléctricas. Taimas, alfombrillas y pértigas aislantes.

Normas de actuación durante los trabajos

Cualquier parte de la instalación se considera bajo tensión, mientras no se compruebe lo contrario con aparatos destinados a tal efecto.
Los tramos aéreos serán tensados con piezas especiales entre apoyos. Si los conductores no pueden soportar la tensión mecánica prevista, se emplearán cables fiadores con una resistencia de rotura de 800 Kg. fijando a estos el conductor con abrazaderas.

Los conductores si van por el suelo, no se pisarán ni se colocarán materiales sobre ellos, protegiéndose adecuadamente al atravesar zonas de paso.
En la instalación de alumbrado estarán separados los circuitos de zonas de trabajo, almacenes, etc. Los aparatos portátiles estarán convenientemente aislados y serán estancos al agua.
Las derivaciones de conexión a máquinas se realizarán con terminales a presión, disponiendo las mismas de mando de marcha y parada. No estarán sometidas a tracción mecánica que origine su rotura.
Las lámparas de alumbrado estarán a una altura mínima de 2,50 metros del suelo, estando protegidas con cubierta resistente las que se puedan alcanzar con facilidad.
Las mangueras deterioradas se sustituirán de inmediato.
Se señalizarán los lugares donde estén instalados los equipos eléctricos.
Se darán instrucciones sobre medidas a tomar en caso de incendio o accidente eléctrico.
Existirá señalización clara y sencilla, prohibiendo el acceso de personas a los lugares donde estén instalados los equipos eléctricos, así como el manejo de aparatos eléctricos a personas no designadas para ello.

1.4.1..2. Instalación contra incendios.

Contrariamente a lo que se podría creer, los riesgos de incendio son numerosos en razón fundamentalmente de la actividad simultánea de varios oficios y de sus correspondientes materiales (madera de andamios, carpintería de huecos, resinas, materiales con disolventes en su composición, pinturas, etc.). Es pues importante su prevención, máxime cuando se trata de trabajos en una obra como la que nos ocupa.
Tiene carácter temporal, utilizándola la contrata para llevar a buen término el compromiso de hacer una determinada construcción, siendo los medios provisionales de prevención los elementos materiales que usará el personal de obra para atacar el fuego.
Según la UNE-230/0, y de acuerdo con la naturaleza combustible, los fuegos se clasifican en las siguientes clases:
Clase A.
Denominados también secos, el material combustible son materias sólidas inflamables como la madera, el papel, la paja, etc. a excepción de los metales.
La extinción de estos fuegos se consigue por el efecto refrescante del agua o de soluciones que contienen un gran porcentaje de agua.
Clase B.
Son fuegos de líquidos inflamables y combustibles, sólidos o licuables.
Los materiales combustibles más frecuentes son: alquitrán, gasolina, asfalto, disolventes, resinas, pinturas, barnices, etc.
La extinción de estos fuegos se consigue por aislamiento del combustible edl aire ambiente, o por sofocamiento.
Clase C.
Son fuegos de sustancias que en condiciones normales pasan al estado gaseoso, como metano, butano, acetileno, hidrógeno, propano, gas natural.
Su extinción se consigue suprimiendo la llegada del gas.
Clase D.
Son aquellos en los que se consumen metales ligeros inflamables y compuestos químicos reactivos, como magnesio, aluminio en polvo, limaduras de titanio, potasio, sodio, litio, etc.
Para controlar y extinguir fuegos de esta clase, es preciso emplear agentes extintores especiales, en general no se usarán ningún agente exterior empleado para combatir fuegos de la clase A, B-C, ya que existe el peligro de aumentar la intensidad del fuego a causa de una reacción química entre alguno de los agentes extintores y el metal que se está quemando.
En nuestro caso, la mayor probabilidad de fuego que puede provocarse a la clase A y clase B.

Riesgos más frecuentes.

Acopio de materiales combustibles.
Trabajos de soldadura
Trabajos de llama abierta.
Instalaciones provisionales de energía.

Protecciones colectivas.

Mantener libres de obstáculos las vías de evacuación, especialmente escaleras. Instrucciones precisas al personal de las normas de evacuación en caso de incendio. Existencia de personal entrenado en el manejo de medios de extinción de incendios.
Se dispondrá de los siguientes medios de extinción, basándose en extintores portátiles homologados y convenientemente revisados:

1 de CO_2 de 5 Kg. junto al cuadro general de protección.
1 de polvo seco ABC de 6 Kg. en la oficina de obra.
1 de CO_2 de 5 Kg. en acopio de líquidos inflamables.
1 de CO_2 de 5 Kg. en acoplo de herramientas, si las hubiera.
1 de polvo seco ABC de 6 Kg. en los tajos de soldadura o llama abierta.

Normas de actuación durante los trabajos.

Prohibición de fumar en las proximidades de líquidos inflamables y materiales combustibles. No acopiar grandes cantidades de material combustible. No colocar fuentes de ignición próximas al acopio de material. Revisión y comprobación periódica de la instalación eléctrica provisional. Retirar el material combustible de las zonas próximas a los trabajos de soldadura.

INSTALACIÓN DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS	
Descripción de los trabajos.	
X-Instalación de protección contra incendios de los edificios durante su proceso constructivo.	
Los riesgos a los que se alude en este apartado son riesgos no provocados por la propia actividad de la instalación, ya que su función es de protección.	
Riesgos que pueden ser evitados por esta instalación.	
Riesgos.	**Medidas técnicas de protección.**
X -La presencia de una fuente de ignición a cualquier	**Extintores portátiles:**
tipo de combustible.	-de dióxido de carbono de 12 kg. en acopio de líquidos inflamables.
X- Sobrecalentamiento de alguna máquina.	X-de polvo seco antibrasa de 6 kg. en la oficina de obra.
	-de dióxido de carbono de 12 kg. junto al cuadro general de protec.
	-de polvo seco antibrasa de 6 kg. en el almacén de herramienta.
	Otros medios de extinción a tener en cuenta:
	X-Agua, arena, herramientas de uso común...
	Señalización:
	X-Señalización de zonas en que exista la prohibición de fumar.
	X-Señalización de la situación de los extintores.
	X-Señalización de los caminos de evacuación.
Normas básicas de seguridad	
X-Los caminos de evacuación estarán libres de obstáculos.	X-Instalación provisional eléctrica revisada periódicamente.
X-La obra estará ordenada en todos los tajos.	X- Se avisará inmediatamente a los bomberos en todos los casos.
X-Las escaleras del edificio estarán despejadas.	X-Separar los escombros combustibles de los incombustibles.
X-Las sustancias combustibles se acopiarán con los envases perfectamente cerrados e identificados.	

Normativa específica.
R.D. 486/1997 14-4-97 (anexo y art 10,11) (Salidas y Protección)
R.D. 485/1997 14-4-97 (Disposiciones mínimas de señalización).

1.4.2. Servicios Higiénicos
Se dotará a todas las máquinas de los oportunos elementos de seguridad.

De acuerdo con el apartado 15 del Anexo 4 del R.D.1627/97, la obra dispondrá de los servicios higiénicos que se indican en la tabla siguiente:

SERVICIOS HIGIENICOS
X Lavabos con agua fría, agua caliente, y espejo.
X Retretes.
OBSERVACIONES: Se emplearán aseos del edificio

Ordenanzas y dotaciones de reserva de superficie respecto al número de trabajadores.
Abastecimiento de agua
Las empresas facilitarán a su personal en los lugares de trabajo agua potable.
Lavabos
El número de grifos será, por la menos, de uno por cada diez usuarios. La empresa los dotará de toallas individuales o secadores de aire caliente, toalleros automáticos o toallas de papel, con recipientes.
Número de grifos: 1 ud. / 10 trabajadores = 1 unidad
Retretes
El número de retretes será de uno por cada 25 usuarios. Estarán equipados completamente y suficientemente ventilados. Las dimensiones mínimas de cabinas serán de 1x 1,20 y 2,30 m de altura.
Número de retretes: 1 ud. / 25 trabajadores = 1 unidad
Botiquines
En el centro de trabajo se dispondrá de un botiquín con los medios necesarios para efectuar las curas de urgencia en caso de accidente, y estará a cargo de él una persona capacitada designada por la empresa.

1.4.3. Asistencia Sanitaria

De acuerdo con el apartado A 3 del Anexo VI del R.D. 486/97, la obra dispondrá del material de primeros auxilios que se indica en la tabla siguiente, en la que se incluye además la identificación y las distancias a los centros de asistencia sanitaria mas cercanos:

PRIMEROS AUXILIOS Y ASISTENCIA SANITARIA		
NIVEL DE ASISTENCIA	NOMBRE Y UBICACION	DISTANCIA APROX. (Km)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia Primaria (Urgencias)	Hospital Virgen Rocío	1
Asistencia Especializada (Hospital)	Hospital Virgen Rocío	1
OBSERVACIONES:		

112 nº emergencias sanitarias

1.5.- MAQUINARIA DE OBRA.

La maquinaria que se prevé emplear en la ejecución de la obra se indica en la relación (no exhaustiva) de tabla adjunta:

MAQUINARIA PREVISTA	
Grúas-torre	Hormigoneras
Montacargas	Camiones x (carga material)
Maquinaria para movimiento de tierras	Cabrestantes mecánicos
Sierra circular	Máquina para demolición

OBSERVACIONES:

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO
RIESGOS EN LA MAQUINARIA
DE ELEVACIÓN

Maquinaria.

X Camión grúa.	Grúa torre.	-Maquinillo o cabrestante mecánico.
Montacargas.		

Riesgos que pueden ser evitados

Riesgos.	Medidas técnicas de protección. Protecciones personales	Protecciones colectivas
X-Caída de la carga.	X-Casco homologado y certificado.	X-Cable de alimentación bajo manguera anti-humedad y con toma de tierra.
X-Golpes con la carga.	X-Mono de trabajo.	
X-Golpes con la carga.	X-Cinturón de seguridad.	X-Huecos de planta protegidos contra caída de materiales.
Atropello de personas.	X-Calzado homologado según trabajo.	
X-Lesiones en montaje o mantenimiento.	X-Guantes apropiados.	X-Motor y transmisiones cubiertos por carcasa protectora.
X-Atrapamientos y aplastamientos.		
X-Electrocuciones.		
X-Caída de operarios.		

Normas básicas de seguridad

X-Mantenimiento y manipulación según manual y normativa.	**Grúa torre:**
X-No volar la carga sobre los operarios.	
X-Colocar la carga evitando que bascule.	El Plan de Seguridad escogerá la grúa en función de alcance y de la carga en punta.
X Suspender los trabajos con vientos superiores a 60 km/h.	Dirigir la grúa desde la botonera con auxilio de señalista.
X-No dejar abandonada la maquinaria con carga suspendida.	Comprobar su correcto funcionamiento y estabilidad.
	Al finalizar la jornada subir el carro, colocarlo cerca del mástil, poner los mandos a cero y dejarla en posición veleta.
Montacargas:	**Camión grúa:**
No accionar el montacargas con cargas sobresalientes.	Calzar las 4 ruedas e instalar los gatos estabilizadores antes de iniciar las maniobras.
Maquinillo:	
X-Se prohibe arrastrar y hacer tracción oblicua de las cargas.	Se prohibe arrastrar y hacer tracción oblicua de las cargas.
X-Se anclará a puntos sólidos del forjado con abrazaderas metálicas, nunca por contrapeso.	No estacionar el camión a menos de 2m de cortes del terreno.
	Brazo inmóvil durante desplazamientos.

Riesgos que no pueden ser evitados

Riesgos	Medidas técnicas de protección Protecciones personales	Protecciones colectivas
X-Rotura del cable o gancho.	X-Casco homologado y certificado.	X-Barandillas.
X-Caída de personas por golpe de la carga.	X-Cinturón de seguridad.	-Redes.
X-Vuelco.		-Cables.
Caídas al subir o bajar de la cabina.		
Ruina de la grúa torre por viento.		

Normas básicas de seguridad.

X-Revisiones periódicas según manual de mantenimiento y normativa.	
X-Las rampas de acceso no superarán el 20%.	

Riesgos especiales.

Observaciones.

También se tendrán en cuenta los riesgos y normas de prevención propias de la tarea a realizar con esta maquinaria.

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO
RIESGOS EN LOS MEDIOS AUXILIARES I

Medios Auxiliares.		
Andamios colgados.	-Andamios metálicos tubulares.	-Plataforma de soldador en altura.
X-Andamios de caballetes.	-Andamios sobre ruedas.	

Riesgos que pueden ser evitados

	Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	**Protecciones personales.**	**Protecciones colectivas.**
X-Caídas del personal.	X-Casco homologado y certificado.	X-Señalización de zona de influencia durante su montaje y desmontaje.
X-Caídas de material.	X-Mono de trabajo.	
X-Golpes durante montaje o transporte.	X-Cinturón de seguridad.	
X-Vuelco de andamios.	X-Calzado homologado según trabajo.	
X-Desplomes.	X-Guantes apropiados.	
X-Sobreesfuerzos.	X-Los operarios no padecerán trastornos orgánicos que puedan provocar accidentes.	
X-Aplastamientos y atrapamientos.		
X-Los inherentes al trabajo a realizar.		

Normas de seguridad.

Andamios en general:	**Andamios metálicos tubulares:**
X-Cargas uniformemente repartida.	-Plataforma de trabajo perfectamente estable.
X-Los andamios estarán libres de obstáculos.	-Las uniones se harán con mordaza y pasador o nudo metálico.
X-Plataforma de trabajo > 60 cm de ancho.	-Se protegerá el paso de peatones.
X-Se prohibe arrojar escombros desde los andamios.	-Se usarán tablones de reparto en zonas de apoyo inestables.
X-Inspección diaria antes del inicio de los trabajos.	-No se apoyará sobre suplementos o pilas de materiales.
X-Suspender los trabajos con climatología desfavorable.	**Andamios colgados móviles:**
X-Se anclarán a puntos fuertes.	Se desecharán los cables defectuosos.
X-No pasar ni acopiar bajo andamios colgados.	Sujeción con anclajes al cerramiento.
	Las andamiadas siempre estarán niveladas horizontalmente.
Andamios metálicos sobre ruedas:	Las andamiadas serán menores de 8 metros.
No se moverán con personas o material sobre ellos.	Separación entre los pescantes metálicos menor de 3 metros.
No se trabajará sin haber instalado frenos anti-rodadura.	**Andamios de borriquetas o caballetes:**
Se apoyarán sobre bases firmes.	X-Caballetes perfectamente nivelados y a menos de 2.5 m.
Se rigidizarán con barras diagonales.	X-Para h>2m arriostrar (X de San Andrés) y poner barandillas.
No se utilizará este tipo de andamios con bases inclinadas.	X-Prohibido utilizar este sistema para alturas mayores de 6 m.
Plataforma de soldador en altura:	X-Prohibido apoyar los caballetes sobre otro andamio o elemento.
Las guindolas serán de hierro dulce, y montadas en taller.	X-Plataforma de trabajo anclada perfectamente a los caballetes.
Dimensiones mínimas: 50x50x100 cm.	
Los cuelgues se harán por enganche doble.	

Riesgos que no pueden ser evitados.

En general todos los riesgos de los medios auxiliares pueden ser evitados.

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.	
U.N.E. 76-502-90.	
O.T.C.V.C.O.M. 28-8-70 (art. 196-245).	

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO
RIESGOS EN LOS MEDIOS AUXILIARES II

Medios auxiliares.		
X-Escaleras de mano.	-Viseras de protección.	-Silo de cemento.
-Escaleras fijas.	X-Puntales.	-Cables, ganchos y cadenas.
X-Señalizaciones.		

Riesgos que pueden ser evitados

Riesgos.	**Medidas técnicas de protección.** Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
X-Caídas del personal.	X-Casco homologado y certificado.	X-Señalización de la zona de influencia durante montaje, desmontaje y servicio.
X-Caída de material.	X-Mono de trabajo.	
X-Golpes durante montaje o transporte.	X-Cinturón de seguridad.	-Filtros de manga para evitar nubes de polvo (silo cemento).
-Desplome visera de protección.	X-Calzado homologado según trabajo.	
X-Sobreesfuerzos.	X-Guantes apropiados.	
X-Rotura por sobrecarga.	X-Gafas anti-polvo y mascarilla (silo cemento).	
X-Aplastamientos y atrapamientos.	X-Los operarios no padecerán trastornos orgánicos que puedan provocar accidentes.	
X-Rotura por mal estado.		
X-Deslizamiento por apoyo deficiente.		
Vuelco en carga, descarga y en servicio (silo cemento).		
Polvo ambiental (silo cemento).		
X-Los inherentes al trabajo a realizar.		

Normas básicas de seguridad

Escalera de mano: X-Estarán apartadas de elementos móviles que puedan derribarlas.	**Puntales:** X- Se clavarán al durmiente y a la sopanda.
X-No estarán en zonas de paso.	X- No se moverá un puntal bajo carga.
X-Los largueros serán de una pieza con peldaños ensamblados.	X- Para grandes alturas se arriostrarán horizontalmente.
X-No se efectuarán trabajos que necesiten utilizar las dos manos.	X- Los puntales estarán perfectamente aplomados.
-Visera de protección:	X- Se rechazarán los defectuosos.
-Sus apoyos en forjados se harán sobre durmientes de madera.	**Silos de cemento:**
-Los tablones no deben moverse, bascular ni deslizar.	Se suspenderá de 3 puntos para su descarga con grúa.
Escaleras fijas:	El silo colocado quedará anclado, firme y estable.
-Se construirá el peldañeado una vez realizadas las losas.	En el trasiego se evitará formar nubes de polvo.
	El mantenimiento interior se hará estando anclado a la boca del silo con vigilancia de otro operario.

Riesgos que no pueden ser evitados.

En general todos los riesgos de los medios auxiliares pueden ser evitados.

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.	
R.D. 486/97 (Anexo I art. 7,8,9).	R.D. 485/97 (Disposiciones mínimas de señaliz. de S.Y.S.).
R.D. 1513/91 de 11-10-91 (Cables, ganchos y cadenas).	

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO
RIESGOS EN LA MAQUINARIA MANUAL

Maquinaria.

X -Mesa de sierra circular	Alisadora eléctrica o de explosión	Dobladora mecánica de ferralla
- Pistola fija-clavos	Espadones	Vibrador de hormigón
X-Taladro portátil	X-Soldador	Martillo Neumático
X- Rozadora eléctrica	X-Soplete	
Pistola neumática-grapadora	Compresor	

Riesgos que pueden ser evitados

Riesgos.	**Medidas técnicas de protección.** Protecciones personales	Protecciones colectivas
X-Electrocución.	X-Casco homologado y certificado.	X-Doble aislamiento eléctrico de seguridad.
X-Caída del objeto.	X-Mono de trabajo.	X-Motores cubiertos por carcasa.
Explosión e incendios.	X-Cinturón de seguridad.	X-Transmisiones cubiertas por malla metálica.
X-Lesiones en operarios: cortes,	X-Calzado homologado según	X-Mangueras de alimentación anti-humedad
	X-Guantes apropiados.	
X-Los inherentes a cada trabajo.	X-Gafas de seguridad.	X-Las máquinas eléctricas contarán con enchufe e interruptor estancos y toma de tierra.
	Yelmo de soldador.	

Normas básicas de seguridad

X-Los operarios estarán en posición estable.	X-La máquina se desconectará cuando no se utilice.
X-Revisiones periódicas según manual de mantenimiento y normativa.	X-Las zonas de trabajo estarán limpias y ordenadas.
X-Los operarios conocerán el manejo de la maquinaria y la normativa de prevención de la misma.	

Riesgos que no pueden ser evitados

Riesgos.	**Medidas técnicas de protección.** Protecciones personales	Protecciones colectivas
X-Proyección de partículas.	X-Protecciones auditivas.	X-Extintor manual adecuado.
X-Ruidos.	X-Protecciones oculares.	X-Las máquinas que produzcan polvo ambiental se situarán en zonas bien ventiladas.
X-Polvo ambiental.	X-Mascarillas filtrantes.	
X-Rotura disco de corte.	X-Faja y muñequeras elásticas contra las vibraciones.	
X-Vibraciones.		
X-Rotura manguera.		
X-Salpicaduras.		
Emanación gases tóxicos.		

Normas básicas de seguridad.

X-No presionar disco (sierra circular).	X-Disco de corte en buen estado (sierra circular).
Herramientas con compresor: se situarán a más de 10 m de éste.	A menos de 4 m del compresor se utilizarán auriculares.

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.
O.T.C.V.C.O.M. 28-8-70.

1.6.- MEDIOS AUXILIARES.

En la tabla siguiente se relacionan los medios auxiliares que van a ser empleados en la obra y sus características mas importantes:

MEDIOS AUXILIARES		
MEDIOS		CARACTERISTICAS
	Andamios colgados móviles	Deben someterse a una prueba de carga previa. Correcta colocación de los pestillos de seguridad de los ganchos. Los pescantes serán preferiblemente metálicos. Los cabrestantes se revisarán trimestralmente. Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié. Obligatoriedad permanente del uso de cinturón de seguridad.
	Andamios tubulares apoyados	Deberán montarse bajo la supervisión de persona competente. Se apoyarán sobre una base sólida y preparada adecuadamente. Se dispondrán anclajes adecuados a las fachadas. Las cruces de San Andrés se colocarán por ambos lados. Correcta disposición de las plataformas de trabajo. Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié. Correcta disposición de los accesos a los distintos niveles de trabajo. Uso de cinturón de seguridad de sujeción Clase A, Tipo I durante el montaje y el desmontaje.
X	Andamios s/ borriquetas	La distancia entre apoyos no debe sobrepasar los 3,5 m.
X	Escaleras de mano	Zapatas antideslizantes. Deben sobrepasar en 1 m la altura a salvar. Separación de la pared en la base = ¼ de la altura total.
X	Instalación eléctrica	Cuadro general en caja estanca de doble aislamiento, situado a h>1m: I. diferenciales de 0,3A en líneas de máquinas y fuerza. I. diferenciales de 0,03A en líneas de alumbrado a tensión > 24V. I. magnetotérmico general omnipolar accesible desde el exterior. I. magnetotérmicos en líneas de máquinas, tomas de cte. y alumbrado. La instalación de cables será aérea desde la salida del cuadro.

2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.

La tabla siguiente contiene la relación de los riesgos laborables que pudiendo presentarse en la obra, van a ser totalmente evitados mediante la adopción de las medidas técnicas que también se incluyen:

RIESGOS EVITABLES		MEDIDAS TECNICAS ADOPTADAS	
X	Derivados de la rotura de instalaciones existentes	X	Neutralización de las instalaciones existentes
	Presencia de líneas eléctricas de alta tensión aéreas o subterráneas		Corte del fluido, puesta a tierra y cortocircuito de los cables

OBSERVACIONES:

3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.

Este apartado contienen la identificación de los riesgos laborales que no pueden ser completamente evitados, y las medidas preventivas y protecciones técnicas que deberán adoptarse para el control y la reducción de este tipo de riesgos. La primera tabla se refiere a aspectos generales afectan a toda la obra, y las restantes a los aspectos específicos de cada una de las fases en las que ésta puede dividirse.

TODA LA OBRA

RIESGOS	
X	Caídas de operarios al mismo nivel
X	Caídas de operarios a distinto nivel
X	Caídas de objetos sobre operarios
X	Caídas de objetos sobre terceros
X	Choques o golpes contra objetos
	Fuertes vientos
X	Trabajos en condiciones de humedad
X	Contactos eléctricos directos e indirectos
X	Cuerpos extraños en los ojos
X	Sobreesfuerzos

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
X	Orden y limpieza de las vías de circulación de la obra	permanente
X	Orden y limpieza de los lugares de trabajo	permanente
X	Recubrimiento, o distancia de seguridad (1m) a líneas eléctricas de B.T.	permanente
X	Iluminación adecuada y suficiente (alumbrado de obra)	permanente
X	No permanecer en el radio de acción de las máquinas	permanente
X	Puesta a tierra en cuadros, masas y máquinas sin doble aislamiento	permanente

X	Señalización de la obra (señales y carteles)	permanente
	Cintas de señalización y balizamiento a 10 m de distancia	alternativa al vallado
	Vallado del perímetro completo de la obra, resistente y de altura ≥ 2m	permanente
	Marquesinas rígidas sobre accesos a la obra	permanente
	Pantalla inclinada rígida sobre aceras, vías de circulación o colindantes	permanente
X	Extintor de polvo seco, de eficacia 21A - 113B	permanente
X	Evacuación de escombros	frecuente
X	Escaleras auxiliares	ocasional
X	Información específica	para riesgos concretos
X	Cursos y charlas de formación	frecuente
	Grúa parada y en posición veleta	con viento fuerte
	Grúa parada y en posición veleta	final de cada jornada
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
X	Cascos de seguridad	permanente
X	Calzado protector	permanente
X	Ropa de trabajo	permanente
X	Ropa impermeable o de protección	con mal tiempo
X	Gafas de seguridad	frecuente
X	Cinturones de protección del tronco	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		GRADO DE EFICACIA

OBSERVACIONES:

FASE: DEMOLICIONES y ESTRUCTURA		
RIESGOS		
	Desplomes en edificios colindantes	
X	Caídas de materiales transportados	
X	Desplome de andamios	
X	Atrapamientos y aplastamientos	
	Atropellos, colisiones y vuelcos	
	Contagios por lugares insalubres	
X	Ruidos	
X	Vibraciones	
X	Ambiente pulvígeno	
X	Electrocuciones	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
X	Apuntalamientos y apeos	frecuente
	Pasos o pasarelas	frecuente
	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas	permanente
X	Redes verticales	permanente
X	Barandillas de seguridad	permanente
X	Arriostramiento cuidadoso de los andamios	permanente
X	Riegos con agua	frecuente
X	Andamios de protección	permanente
	Conductos de desescombro	permanente
X	Anulación de instalaciones antiguas	definitivo
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
X	Botas de seguridad	permanente
X	Guantes contra agresiones mecánicas	frecuente
X	Gafas de seguridad	frecuente
X	Mascarilla filtrante	ocasional
X	Protectores auditivos	ocasional
X	Cinturones y arneses de seguridad	permanente
	Mástiles y cables fiadores	permanente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

FASE: ALBAÑILERIA Y CERRAMIENTOS

RIESGOS	
X	Caídas de operarios al vacío
X	Caídas de materiales transportados, a nivel y a niveles inferiores
X	Atrapamientos y aplastamientos en manos durante el montaje de andamios
X	Atrapamientos por los medios de elevación y transporte
X	Lesiones y cortes en manos
X	Lesiones, pinchazos y cortes en pies
X	Dermatosis por contacto con hormigones, morteros y otros materiales
X	Incendios por almacenamiento de productos combustibles
X	Golpes o cortes con herramientas
X	Electrocuciones
X	Proyecciones de partículas al cortar materiales

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
	Apuntalamientos y apeos	permanente
	Pasos o pasarelas	permanente
	Redes verticales	permanente
	Redes horizontales	frecuente
X	Andamios (constitución, arriostramiento y accesos correctos)	permanente
	Plataformas de carga y descarga de material en cada planta	permanente
X	Barandillas rígidas (0,9 m de altura, con listón intermedio y rodapié)	permanente
X	Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales	permanente
X	Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente
X	Evitar trabajos superpuestos	permanente
	Bajante de escombros adecuadamente sujetas	permanente
X	Protección de huecos de entrada de material en plantas	permanente

EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
X	Gafas de seguridad	frecuente
X	Guantes de cuero o goma	frecuente
X	Botas de seguridad	permanente
X	Cinturones y arneses de seguridad	frecuente
X	Mástiles y cables fiadores	frecuente

MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION	GRADO DE EFICACIA

OBSERVACIONES:

FASE: ACABADOS

RIESGOS	
X	Caídas de operarios al vacío
X	Caídas de materiales transportados
X	Ambiente pulvígeno
X	Lesiones y cortes en manos
X	Lesiones, pinchazos y cortes en pies
X	Dermatosis por contacto con materiales
X	Incendio por almacenamiento de productos combustibles
	Inhalación de sustancias tóxicas
X	Quemaduras
X	Electrocución
X	Atrapamientos con o entre objetos o herramientas
	Deflagraciones, explosiones e incendios

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
X	Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	permanente
X	Andamios	permanente
X	Plataformas de carga y descarga de material	permanente
X	Barandillas	permanente
X	Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente
X	Evitar focos de inflamación	permanente
	Equipos autónomos de ventilación	permanente
X	Almacenamiento correcto de los productos	permanente

EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
X	Gafas de seguridad	ocasional
X	Guantes de cuero o goma	frecuente
X	Botas de seguridad	frecuente
X	Cinturones y arneses de seguridad	ocasional
	Mástiles y cables fiadores	ocasional
	Mascarilla filtrante	ocasional
	Equipos autónomos de respiración	ocasional

MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION	GRADO DE EFICACIA

OBSERVACIONES:

FASE: INSTALACIONES

	RIESGOS	
	Caídas a distinto nivel por el hueco del elevador	
X	Caídas en el mismo nivel	
X	Lesiones y cortes en manos y brazos	
	Dermatosis por contacto con materiales	
X	Inhalación de sustancias tóxicas	
X	Quemaduras	
X	Golpes y aplastamientos de pies	
X	Incendio por almacenamiento de productos combustibles	
X	Electrocuciones	
X	Contactos eléctricos directos e indirectos	
	Ambiente pulvígeno	
	MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	**GRADO DE ADOPCION**
X	Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	permanente
X	Escalera portátil de tijera con calzos de goma y tirantes	frecuente
	Protección del hueco del elevador	permanente
	Plataforma provisional para elevadoristas	permanente
X	Realizar las conexiones eléctricas sin tensión	permanente
	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)	**EMPLEO**
X	Gafas de seguridad	ocasional
X	Guantes de cuero o goma	frecuente
X	Botas de seguridad	frecuente
X	Cinturones y arneses de seguridad	ocasional
	Mástiles y cables fiadores	ocasional
	Mascarilla filtrante	ocasional
	MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION	**GRADO DE EFICACIA**

OBSERVACIONES:

4.- PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS CON RIESGOS ESPECIALES SEÑALADOS EN EL ANEXO II DEL RD 1627 DE 1997 O DE OTRO TIPO DE TRABAJOS QUE NO ESTANDO ESPECIFICADOS EN EL ANEXO II, TRAS SU EVALUACIÓN, ADQUIERAN TAL.

Por las características propias de la obra objeto de este Pliego de Seguridad y Salud, no se considera que en las unidades de obra pueden darse riesgos tipificados en el Anexo II, apartado 1, del RD 1627/1997,

Por lo que no se requiere la presencia de *Recursos Preventivos* en dichas unidades de obra.

5.- PREVISIONES E INFORMACIONES ÚTILES PARA LOS PREVISIBLES TRABAJOS POSTERIORES.

Para el cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 5 y 6, apartados 6 y 3 respectivamente, del RD. 1.627/97, el autor del estudio de seguridad y salud se ha basado en las previsiones contenidas en el proyecto sobre los previsibles trabajos posteriores necesarios para el uso y mantenimiento de la obra.
Los trabajos que habitualmente comportan más riesgos, entre los que cabe enumerar, sin pretender ser exhaustivos, los siguientes:

- Limpieza y repintado de fachadas, patios y medianeras y sus componentes: carpintería, barandillas, canalones, tuberías, etc.
- Limpieza y mantenimiento de cubiertas, sus desagües y las instalaciones técnicas que se encuentren en ellas.
- Limpieza y mantenimiento de falsos techos, cielos rasos, luminarias, instalaciones y otros elementos situados a una altura considerable.
- Mantenimiento de locales con instalaciones o productos peligrosos: cuartos de contadores, de calderas, depósitos de combustible, gases, zonas sometidas a radiación, etc.

Relación de previsibles trabajos posteriores.

Los trabajos que comportan unos mayores riesgos tales como: Caídas en altura. Caídas de objetos, componentes o elementos. Electrocución e incendio. Emanaciones tóxicas y asfixia. Radiaciones. Dichos trabajos, en líneas generales, son:

- Limpieza y reparación de la red de saneamiento.
- Limpieza y mantenimiento de fachada
- Trabajos de mantenimiento de las instalaciones
- Montaje de medios auxiliares para diversos trabajos de conservación y mantenimiento, como pudieran ser andamios y escaleras manuales o de tijera

Riesgos laborales que pueden aparecer.

Podemos destacar, en primer lugar, el riesgo debido a la ***simultaneidad*** entre cualquiera de las obras descritas u otras que se ejecuten y la circulación o estancia de las personas usuarias del edificio, o viandantes en sus proximidades, por carga, descarga y elevación, acopios de material, escombros, montaje de medios auxiliares, etc., en las zonas de actuación de las obras, o producción excesiva de polvo o ruido.
En fachadas, caídas en altura con riesgo grave, así como golpes, proyección de partículas a los ojos, caída de objetos por debajo de la zona de trabajo.
En cubiertas, caídas en altura, con riesgo grave, especialmente con lluvia, nieve o hielo, así como caídas de herramientas, materiales o medios auxiliares.
En trabajos de instalaciones generales, explosión, incendio o electrocución, o los derivados de manejo de materiales pesados, así como riesgo de caída de personas en altura, o de objetos por debajo del nivel de trabajo.
En medios auxiliares, caída o ruina del medio auxiliar, de personas por defecto de montaje, de electrocución por contactos indirectos o de materiales en labores de montaje y desmontaje.
En escaleras, caída por defecto de apoyos, rotura de la propia escalera o de la cadena en las de tijera, o por trabajar a excesiva altura.

Previsiones técnicas para su control y ejecución.

Antes del inicio de cualquier trabajo posterior se deberá acotar y señalizar los lugares donde se desarrollen y la zona de carga y descarga en la vía pública, así como limpieza de escombros, acopio de materiales fuera de las zonas habituales de paso de la edificación, habilitación de vías de circulación seguras para los usuarios, realización de los trabajos, siempre que sea posible por el exterior, para elevación o carga y descarga de materiales o medios auxiliares, señalización y protección de estos en la vía pública y cierre lo más hermético posible, con pantallas o similar, de las zonas de producción de polvo o ruido.
En trabajos de fachadas, para todos los oficios, colocación de los medios auxiliares seguros, creando plataformas de trabajo estables y con barandillas de protección. Acotación de vallas que impidan el paso de personas de las zonas con peligro de caída de objetos, sobre la vía pública.

En fachadas y cubiertas, protección mediante andamio tubular que esté dotado de plataformas en todos los niveles, escalera interior y barandilla superior sobresaliendo un metro por encima de la más elevada, tapado con malla calada, no resistente al viento.
En cubiertas, colocación de ganchos firmemente recibidos a la estructura o a otros puntos fuertes, para anclar el arnés de seguridad, en actuaciones breves y puntuales en las que no se instalen andamios de protección.
Todas las plataformas de trabajo, con más de 2 metros de altura, estarán dotadas de barandilla perimetral resistente a 90 cm, intermedia a 45 cm y rodapié de 15 cm.
Guantes adecuados para la protección de las manos.
Dotación de extintores debidamente homologados y con contrato de mantenimiento, en todas las zonas de acopios de materiales inflamables.

Informaciones útiles para los usuarios.

Es aconsejable procurarse por sus propios medios o mediante Técnico Competente en edificación, un adecuado Plan de seguimiento de las instrucciones de usos y mantenimiento, para conservarle en buen estado.
El empleo de los medios auxiliares indicados para el mantenimiento de elementos de fachadas y cubiertas, tales como andamios de diversas clases, trabajos de descuelgue vertical o similares deberán contar de manera obligatoria con el correspondiente certificado, firmado por Técnico Competente y visado por su colegio correspondiente.
Todas las instalaciones de servicios comunes deberán estar debidamente rotuladas, y dotadas de sus esquemas de montaje y funcionamiento en los propios lugares de su emplazamiento, para poder realizar el mantenimiento en las debidas condiciones de seguridad, por empresa autorizada.
Igualmente, las instalaciones particulares que lo requieran, también deberán cumplir lo indicado en el apartado anterior.
Es aconsejable la dotación de una serie de Equipos de Protección Individual tales como arnés de seguridad con absorbedor de energía, gafas anti-proyecciones, escaleras con sistemas de seguridad, guantes de lona, mascarilla filtrante anti-polvo, herramientas aislantes para trabajos de electricidad o similares. En caso contrario exigir a los operarios que vayan a trabajar, su aportación y empleo adecuado.

6.- NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA.

Normativas de **SEGURIDAD y SALUD-**

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo
Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; 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 y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.
Resolución de 7 agosto de 2008, de la Dirección General de Trabajo
Resolución de 7 agosto de 2008, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el Acuerdo estatal del sector del metal que incorpora nuevos contenidos sobre formación y promoción de la seguridad y la salud en el trabajo y que suponen la modificación y ampliación del mismo.
Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto
Subcontratación. Se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción.
Real Decreto 597/2007, de 4 de mayo
Seguridad y Salud en el Trabajo. Publicación de las sanciones por infracciones muy graves en materia de prevención de riesgos laborales.
Ley 32/2006, de 18 de octubre
Construcción. Ley reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo
Protección Civil. Aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.
Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre
Enfermedades profesionales. Aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y establece criterios para su notificación y registro.
Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo.
Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
Orden ITC/1775/2006 de 25 de mayo
Petróleo-gas. Orden por la que se restablece la obligación de los sujetos obligados al mantenimiento de existencias mínimas de seguridad de productos petrolíferos.
Resolución de 11 de abril de 2006
Inspección de Trabajo y Seguridad Social. Libro de Visitas de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, sobre las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo.
Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
Orden TAS/4053/2005, de 27 de diciembre
Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social. Determina las actuaciones a desarrollar por las mutuas para su adecuación al Real Decreto 688/2005, de 10 de junio, por el que regula el régimen de funcionamiento de las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social como servicio de prevención ajeno.
Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre

Salud laboral. Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

Decreto 166/2005, de 12 de julio

Construcción-Salud Laboral. Crea el Registro de Coordinadores y Coordinadoras en materia de seguridad y salud, conformación preventiva especializada en las obras de construcción, de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Real Decreto 689/2005, de 10 de junio

Inspección de Trabajo y Seguridad Social. Modificación del Reglamento de organización y funcionamiento de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto 138/2000, de 4 de febrero, y el Reglamento General sobre procedimientos para la imposición de sanciones por infracciones de orden social y los expedientes liquidatorios de cuotas a la Seguridad Social, probado por el Real Decreto 928/1998, de 14 de mayo, para regular la actuación de los técnicos habilitados en materia de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 688/2005, de 10 de junio

Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social. Regula el régimen de funcionamiento de las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social como servicio de prevención ajeno.

Resolución de 7 de marzo de 2005. (Convenios)

Convenios Colectivos de Trabajo. Dispone la inscripción en el registro y publicación del Acuerdo Interconferencial para la negociación colectiva de 2005. (ANC 2005)

Real Decreto 119/2005, de 4 de febrero.

Real Decreto 119/2005, de 4 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1254/1999, de 16 de Julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a daños en accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre.

Salud Laboral. Modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio de 1997, por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y Salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero.

Prevención de Riesgos Laborales. Empresarios y Empresas. Desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre de 1995, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Ley 62/2003 de 30 de diciembre.

Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. Infracciones y Sanciones en el Orden Social, y modifica la ley 5/2000 de 4 de agosto.

Ley 54/2003, de 12 de diciembre.

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, sobre Salud Laboral, por la que se reforma el marco normativo de la Prevención de Riesgos Laborales.

Decreto 313/2003, de 11 de noviembre.

Saud Laboral. Aprueba el Plan General para la Prevención de Riesgos Laborales en Andalucía.

Ley 5/2003, de 9 de octubre.

Ley de Salud en Andalucía.Ley por la que se modifica la Ley 2/1998, de 15 de junio, sobre Normas Reguladoras de Salud en Andalucía.

Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre.

Indusrias en general. Aprueba la Directríz Básica de Protección Civil, para el Control y Planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

Real Decreto 836/2003, de 27 de junio.

Grúas. Aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones.

Real Decreto 837/2003, de 27 de junio.

Grúas. Aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción técnica complementaria MIE-AEM-4, del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas.

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio.

Salud Laboral. 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 349/2003 de 21 de marzo.

Salud Laboral.Modifica el Real Decreto 655/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo, y por el que se amplía su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos.

Orden TAS/2926/2002, de 19 de noviembre.

Accidentes de trabajo. Establece nuevos modelos para la notificación de los accidentes de trabajo y posibilita la transmisión por procedimiento electrónico.

Real Decreto 707/2002, de 19 de julio.

Salud Laboral. Aprueba el Reglamento sobre el procedimiento administrativo especial de actuación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, y para la imposición de medidas correctoras de incumplimientos en materia de Prevención de Riesgos Laborales en el ámbito de la Admisnistración General del Estado.

Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero.

Ruído. Comunidad Económica Europea. Regula las emisiones sonoras en el entorno, debidas a determinadas máquinas al aire libre.

Ley 24/2001 de 27 de diciembre.

Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden social. Texto Refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social, y modifica el Real Decreto 5/2000 de 4 de agosto, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley sobre infracciones y sanciones en el Orden Social.

Acuerdo de 6 de noviembre de 2001.

Funcionarios y Personal Laboral de la Comunidad Autonoma. Acuerdo Plenario de la Mesa General de Negociación sobre derechos de participación, en materia de Prevención de Riesgos Laborales, en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía.

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio.

Salud Laboral. Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril.

Salud Laboral. Protección de la Salud y la Seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Orden de 18 de octubre de 2000.

Industrias en general. Desarrollo y aplicación del arículo 2º del Decreto 46/2000, de 7/2/2000 que determina las competencias y funciones de los órganos de la Junta en relación con las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustacias peligrosas.

Real Decreto 5/2000, de 4 de agosto.

Trabajo y Seguridad Social. Aprueba el Texto Refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social.

Real Decreto 1124/2000 de 16 de mayo.

Salud Laboral. Modifica el 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.

Decreto 117/2000, de 11 de abril.

Funcionarios y Personal Laboral de la Comunidad Autonoma. Creación de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales, para el personal al servicio de la Administración de la Junta de Andalucía.
Decreto 46/2000, de 7 de febrero.
Indusrias en general. Determina las competencias y funciones de los Organos de la Junta en relación con las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en las que intervengan sustancias peligrosas.
Real Decreto 138/2000, de 4 de febrero.
Inspección de Trabajo y Seguridad Solcial. Aprueba el Reglamento de Organización y Funcionamiento.
Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio.
Industrias en general. Medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
Orden de 29 de abril de 1999.
Empresas y Centros de Trabajo. Modifica la Orden de 6/5/1988, de requisitos y datos de las comunicaciones de apertura previa o reanudación de actividades.
Orden de 8 de marzo de 1999.(II)
Salud Laboral. Crea el Registro Andaluz de Servícios de Prevención y Personal o Entidades para efectuar auditorías o evaluaciones de los sistemas de prevención.
Orden de 8 de marzo de 1999. (I)
Salud Laboral. Crea los Requisitos Provinciales de Delegados de Prevención y Órganos específicos que los sustituyan.
Real Decreto 216/1999 de 5 de febrero.
Empresas de Trabajo Temporal. Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el ámbito de las empresas de Trabajo Temporal.
Ley 50/1998, de 30 de diciembre
Política Económica. Medidas fiscales, Administrativas y del Orden Social.
Resolución de 23 de julio de 1998.
Salud Laboral. Funcionarios Públicos. Publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 10 de julio de 1998, por el que se aprueba el Acuerdo de la Administración-Sindicatos de Adaptación de la Legislación de Prevención de Riesgos Laborales a la Administración General del Estado.
Real Decreto 1488/1998, de 10 de julio.
Salud Laboral. Funcionarios Públicos. Adaptación de la Legislación de Prevención de Riesgos Laborales a la Administración General del Estado.
Orden 2988/1998, de 30 de junio.
Requisitos mínimos exigibles para el montaje, mantenimiento y conservación de los andamios tubulares utilizados en las obras de construcción.
Ley 2/1998, de 15 de junio.
Salud de Andalucía. Ley por la que se aprueban las Normas Reguladoras de Salud en Andalucía.
Real Decreto 780/1998 de 30 de abril.
Servicios de Prevención de Riesgos Laborales. Modifica el Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, que aprueba el Reglamento.
Orden de 25 de marzo de 1998.
Salud Laboral. Adapta en función del pegreso técnico, el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo de 1997, sobre protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Resolución de 18 de febrero de 1998.
Inspección de Trabajo y Seguridad Social. Regula el modelo y requisitos del libro de visitas.
Ley 42/1997, de 14 de noviembre.
Inspección de Trabajo y Seguridad Social. Ordenación.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre. Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio
Seguridad e Higiene en el Trabajo. Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo.
Seguridad e Higiene en el Trabajo. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo.
Seguridad e Higiene en el Trabajo. Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Real Decreto 665/1997 de 12 de mayo.
Seguridad e Higiene en el trabajo. Proteccion de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
Real Decreto 487/1997 de 14 de abril.
Seguridad e Higiene en el trabajo. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgo, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
Real Decreto 488/1997 14 de abril.
Seguridad e Higiene en el Trabajo. Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
Real Decreto 486/1997 de 14 de abril.
Seguridad e Higiene en el trabajo. Establece las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril.
Seguridad e Higiene en el Trabajo. Disposiciones mínimas de señalización de Seguridad y Salud en el trabajo.
Real Decreto 413/1997, de 21 de marzo.
Seguridad e Higiene en el trabajo.Radiaciones ionizantes.Protección operacional de los trabajadores externos con riesgo de exposición a radiaciones ionizantes por intervención en zona controlada.
Real Decreto 39/1997, de 17 de enero.
Servicios de Prevención de Riesgos Laborales. Reglamento.
Instrucción 26 de febrero de 1996
Aplicación de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre de 1995, de Prevención de Riesgos Laborales en la Administración de Estado.
Ley 31/1995, de 8 de noviembre.
Seguridad e Higiene en el Trabajo. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, sobre Prevención de Riesgos Laborales.
Directiva 93/103/CE, de 23 noviembre.
Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en el trabajo a bordo de los buques de pesca.
Orden de 26 de julio de 1993.
Seguridad e Higiene en el trabajo. Orden que modifica los artículos 2º, 3º y 13º del Reglamento sobre trabajos con riesgo por amianto, aprobado por Orden 31 de octubre de 1984 y el artículo 2º de la Orden 7 de enero de 1987, que dicta normas complementarias del mismo.
Real Decreto 1316/1989, de 27 de octubre.

Seguridad e Higiene en trabajo. Protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de ruidos.
Real Decreto 245/1989, de 27 de febrero.
Ruidos-Comunidad Económica Europea. Determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria para construccion y cortadoras de cesped.
Orden de 29 de septiembre de 1988.(NBE-CA-88)
Construcción. Modifica la norma básica de la edificación NBE- CA-88, sobre condiciones acústicas en los edificios.
Orden de 6 de mayo de 1988.
Empresas y Centros de Trabajo. Requisitos y datos de las comunicaciones de apertura previa a reanudación de actividades.
Orden de 7 de enero de 1987.
Seguridad e Higiene en el trabajo. Normas complementarias del Reglamento sobre trabajos con riesgos por amianto.
Real Decreto 1403/1986, de 9 de mayo.
Seguridad e Higiene en el Trabajo. Comunidad Económica Europea. Señalización de seguridad en los centros y locales de trabajo.
Orden de 9 de abril de 1986.
Seguridad e Higiene en el Trabajo. Reglamento para la Prevención de riesgos y Protección de la Salud por la presencia de cloruro monómero en el ambiente de trabajo.
Orden de 31 de marzo de 1986.
Seguridad e Higiene en el trabajo. Modifica el art. 13º de control médico preventivo de los trabajadores, del Reglamento sobre trabajos con riesgo por amianto, aprobado por Orden 31/10/1984.
Real Decreto 555/1986, de 21 de febrero.
Seguridad e Higiene en el Trabajo. Obligatoriedad de inclusión de su estudio en los proyectos de edificación y obras públicas.
Orden de 29 de noviembre de 1984.
Protección Civil. Manual de Autoprotección. Guía para desarrollo del Plan de Emergencia Contra Incendios y de evacuación de locales y edificios.
Orden de 31 de octubre de1984.
Seguridad e Higiene en el trabajo. Reglamento sobre trabajos por amianto.
Orden Ministerial de 29 de julio de 1982
Sociedades de Seguros. Clasifica los ramos.
Resolución de 27 de noviembre de 1971.
Gas. Condiciones de equipos para movimiento de jaulas con botellas de licuados de petróleo.
Orden de 9 de marzo de 1971.
Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
Resolución de 24 de noviembre de 1970.
Ordenanza de Trabajo para las Industrias de la Construcción, Vídrio y Cerámica. Capítulo XVI.
Orden de 21 de noviembre de 1970.
Construcción, Vídrio y Cerámica. Interpreta varios artículos de las Ordenanzas de trabajo.
Orden de 28 de agosto de 1970.
Construcción, Vídrio y Cerámica. Ordenanza de Trabajo para las Industrias de la Construcción, Vídrio y Cerámica. Capítulo XVI.
Orden de 23 de septiembre de 1966.
Construcción. Modifica el artículo 16 del Reglamento de Seguridad del Trabajo en las Industrias de la Construcción y sobre trabajos en cubiertas.
Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre.
Industrias molestas, insalubres, nocivas y peligrosas. Aprueba el Reglamento.
Orden de 10 de diciembre de 1953.
Construcción. Modifica el artículo 115 del Reglamento de 20/5/1952 de Seguridad.
Orden de 20 de mayo de 1952.
Construcción. Reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

GUIAS TÉCNICAS

" Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas (Real Decreto 487/1997)
" Guía técnica para la utilización por los trabajadores en el trabajo de los equipos de protección individual (Real Decreto 773/1997)
" Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de los equipos de trabajo. Primera parte (Real Decreto 1215/1997).
" Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos (Real Decreto 664/1997).
" Guía técnica de señalización de seguridad y salud en el trabajo (Real Decreto 485/1997).
" Guía técnica para la evaluación y prevención del riesgo eléctrico (Real Decreto 614/2001).

NOTAS TÉCNICAS DE PREVENCIÓN-CONSTRUCCIÓN

" NTP-77: Bateas. Paletas y plataformas para cargas unitarias.
" NTP-89: Cinta transportadora de materiales a granel.
" NTP-90: Plantas de hormigonado. Tipo radial.
" NTP-93: Camión hormigonera.
" NTP-94: Plantas de hormigonado. Tipo torre.
" NTP-95: Escombros y su evacuación desde plantas de pisos.
" NTP-96: Sierra circular para construcción. Dispositivos de protección.
" NTP-121: Hormigonera.
" NTP-122: Retroexcavadora.
" NTP-123: Barandillas.
" NTP-124: Redes de seguridad.
" NTP-125: Grúa torre.
" NTP-126: Máquinas para movimiento de tierras.
" NTP-127: Estación de trituración primaria.
" NTP-167: Aparejos, cabrias y garruchas.

" NTP-197: Desplazamientos de personas sobre grúas-torre.
" NTP-202: Sobre el riesgo de caída de personas a distinto nivel.
" NTP-207: Plataformas eléctricas para trabajos en altura.
" NTP-208: Grúa móvil.
" NTP-214: Carretillas elevadoras.
" NTP-223: Trabajos en recintos confinados.
" NTP-239: Escaleras manuales.
" NTP-253: Puente-grúa.
" NTP-255: Características estructurales.
" NTP-257: Perforación de rocas: eliminación de polvo.
" NTP-258: Prevención de riesgos en demoliciones manuales.
" NTP-271: Instalaciones eléctricas en obras de construcción.
" NTP-278: Zanjas: prevención de desprendimiento de tierras.
" NTP-301: Cinturones de seguridad: guías para la elección, uso y mantenimiento.
" NTP-319: Carretillas manuales: traspaletas manuales.
" NTP-391: Herramientas manuales (I): condiciones generales de seguridad.
" NTP-392: Herramientas manuales (II): condiciones generales de seguridad.
" NTP-393: Herramientas manuales (III): condiciones generales de seguridad.
" NTP-448: Trabajos sobre cubiertas de materiales ligeros.
" NTP-494: Soldadura eléctrica al arco: normas de seguridad.
" NTP-495: Soldadura oxiacetilénica y oxicorte: normas de seguridad.
" NTP-516: Andamios perimetrales fijos.
" NTP-521: Calidad de aire interior: emisiones de materiales utilizados en la construcción, decoración y mantenimiento de edificios.
" NTP-530: Andamios colgados móviles de accionamiento manual (I): normas constructivas.
" NTP-531: Andamios colgados móviles de accionamiento manual (II): normas de montaje y utilización.
" NTP-532: Andamios colgados móviles de accionamiento manual (III): aparatos de elevación y de maniobra.
" NTP-543: Planes de trabajo con amianto: orientaciones prácticas para su realización.
" NTP-573: Operaciones de demolición, retirada o mantenimiento de materiales con amianto. Ejemplos prácticos.
" NTP-577: Sistema de gestión preventiva: revisiones de seguridad y mantenimiento de equipos.

OBLIGACIONES DEL PROMOTOR

Antes del inicio de los trabajos, designará un coordinador en materia de seguridad y salud, cuando en la ejecución de las obras intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, o diversos trabajadores autónomos.
La designación de coordinadores en materia de seguridad y salud no eximirá al promotor de sus responsabilidades.
El promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente antes del comienzo de las obras, que se redactará con arreglo a lo dispuesto en el Anexo III del R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, debiendo exponerse en la obra de forma visible y actualizándose si fuera necesario.

COORDINADORES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

La designación de los coordinadores en la elaboración del proyecto y en la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.
El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, deberá desarrollar las siguientes funciones:

1. Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.
2. Coordinar las actividades de la obra para garantizar que las empresas y personal actuante apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra, y en particular, en las actividades a que se refiere el artículo 10 del R.D. 1627/1997.
3. Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
4. Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
5. Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
6. Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

La Dirección Facultativa asumirá estas funciones cuando no fuera necesaria la designación del coordinador.

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En aplicación del estudio básico de seguridad y salud, el Contratista, antes del inicio de la obra, elaborará un **plan de seguridad y salud** en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en este estudio básico y en función de su propio sistema de ejecución de obra. En dicho plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, y que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este estudio básico.
El plan de seguridad y salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el coordinador en materia de seguridad y salud. Durante la ejecución de la obra, este podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la misma, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero siempre con la aprobación expresa del coordinador en materia de seguridad y salud. Cuando no fuera necesaria la designación del coordinador, las funciones que se le atribuyen serán asumidas por la Dirección Facultativa.
Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como la personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención n las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de manera razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas; por lo que el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los antedichos, así como de la Dirección Facultativa.

OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

El contratista y subcontratista están obligados a :
1. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:
   -Mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
   -Elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de accesos, y la determinación de vías, zonas de desplazamientos y circulación.
   -Manipulación de distintos materiales y utilización de medios auxiliares.
   -Mantenimiento, control previo a la puesta en servicio y control periodico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
   -Delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.
   -Almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
   -Recogida de materiales peligrosos utilizados.
   -Adaptacion del periodo de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
   -Cooperación entre todos los intervinientes en la obra
   -Interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.
3. Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del R.D. 1627/1997.
4. Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud.
5. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud, y en lo relativo a las obligaciones que le correspondan directamente, o en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados. Además responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan.
Las responsabilidades del coordinador, Dirección Facultativa y del promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y subcontratistas.

OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

Los trabajadores autónomos están obligados a :
1. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:
   -Mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza
   -Almacenamiento y evacuación de residuos y escombros
   -Recogida de materiales peligrosos utilizados.
   -Adaptacion del periodo de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
   -Cooperación entre todos los intervinientes en la obra
   -Interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del R.D. 1627/1997.
3. Ajustar su actuación conforme a los deberes sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en le artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de actuación coordinada que se hubiera establecido.
4. Cumplir con las obligaciones establecidas para los trabajadores en el artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
5. Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el R.D. 1215/1997.
6. Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el R.D. 773/1997.
7. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y salud.

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

LIBRO DE INCIDENCIAS

En cada centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud, un libro de incidencias que constará de hojas duplicado y que será facilitado por el colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el plan de seguridad y salud.
Deberá mantenerse siempre en obra y en poder del coordinador. Tendrán acceso al libro, la Dirección Facultativa, los contratistas y subcontratistas, los trabajadores autónomos, las personas con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes, los representantes de los trabajadores, y los técnicos especializados de las Administraciones Públicas competentes en esta materia, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.
Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador estará obligado a remitir en el plazo de 24 h. una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará dichas anotaciones al contratista y a los representantes de los trabajadores.

PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

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

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

DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada y comprensible de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a seguridad y salud en la obra.
Una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones, a los efectos de su conocimiento y seguimiento, será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

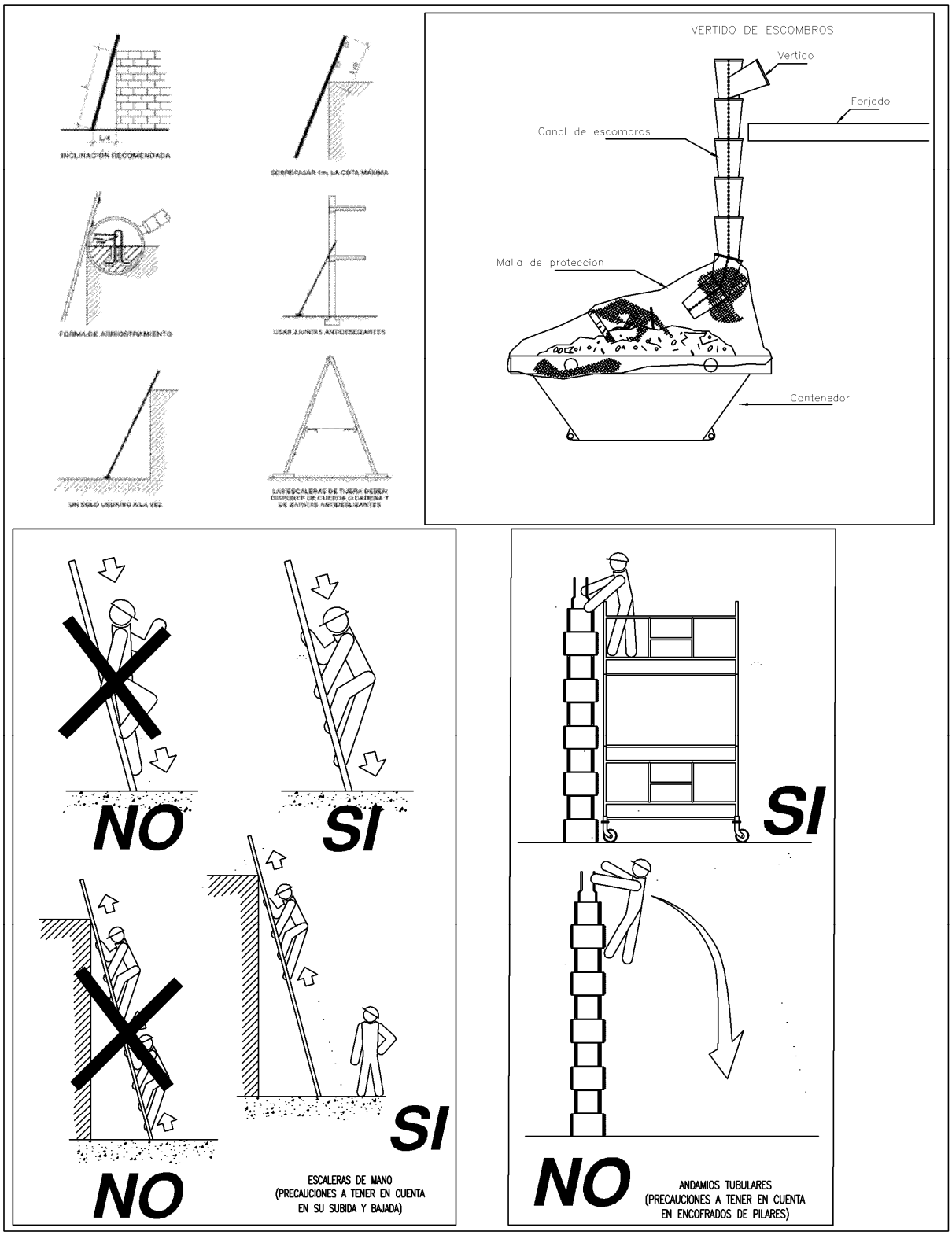
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS.

Las obligaciones previstas en las tres partes del Anexo IV del R.D. 1627/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.
Por la firma abajo expresa, el Promotor afirma conocer y estar de acuerdo con todos los documentos que componen este Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Sevilla, septiembre de 2021
Los arquitectos

Fdo: Francisco L. Polo Blanco Fdo: Francisco M. Hernández López

DETALLES DE SEGURIDAD Y SALUD



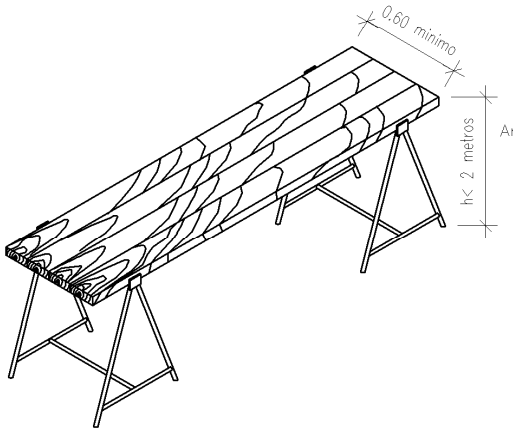
PLANO: ESCALA: 1: 100

DETALLE 1 SEGURIDAD Y SALUD

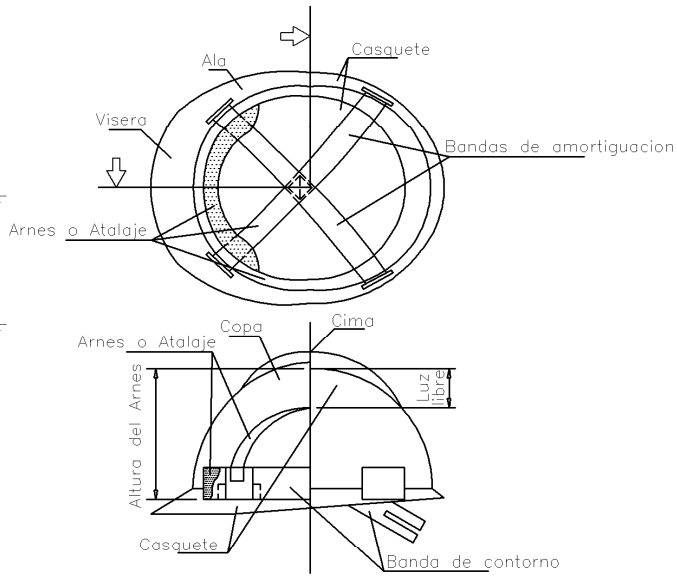
PROTECCIONES INDIVIDUALES (CASCO DE SEGURIDAD)

AMDAMIO DE BORRIQUETA

Altura de trabajo inferior a 2 metros.

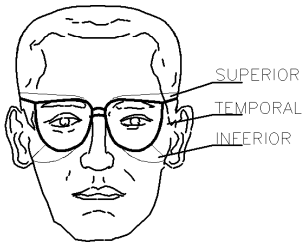


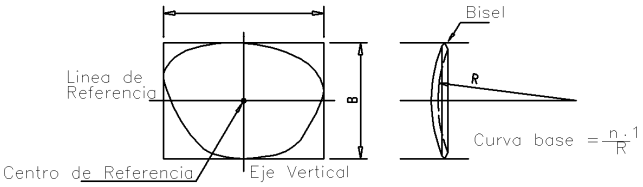
Ancho minimo de tablones 0.50 metros.

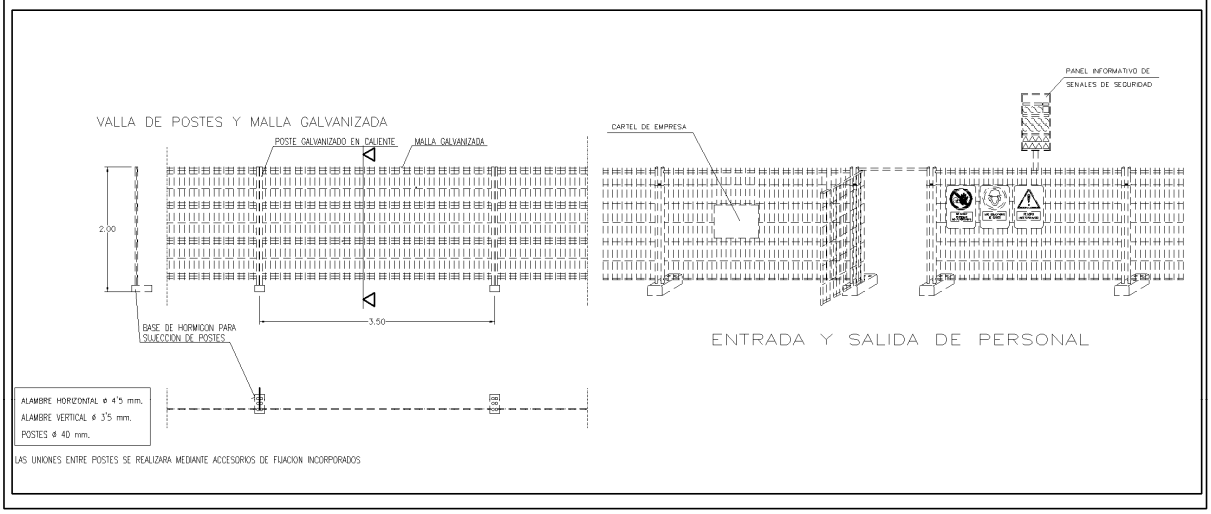


PROTECCIONES INDIVIDUALES
GAFAS DE SEGURIDAD II

OCULARES







PLANO: ESCALA: 1: 100

DETALLE 4 SEGURIDAD Y SALUD

CUADRO DE SEÑALIZACION DE OBRA

SEÑALES DE PROHIBICION

Num.	Simbolo	Colores: Simbolo	Colores: Seguridad	Colores: Contraste	Senales de Seguridad	Significado
1		Negro	Rojo	Blanco		Prohibido fumar
2		Negro	Rojo	Blanco		Prohibido apagar con agua
3		Negro	Rojo	Blanco		Prohibido el paso de personas ajenas a obra

SEÑALES DE ADVERTENCIA

Num.	Simbolo	Colores: Simbolo	Colores: Seguridad	Colores: Contraste	Senales de Seguridad	Significado
4		Negro	Amarillo	Negro		Riesgo de incendios materias inflamables
5		Negro	Amarillo	Negro		Riesgo de cargas en suspension
6		Negro	Amarillo	Negro		Riesgo electrico
7		Negro	Amarillo	Negro		Peligro indeterminado
15	SALIDA DE CAMIONES	Negro	Amarillo	Negro	SALIDA DE CAMIONES	Peligro de salida de vehiculos pesados del recinto de la obra

SEÑALES DE OBLIGACION

Num.	Simbolo	Colores: Simbolo	Colores: Seguridad	Colores: Contraste	Senales de Seguridad	Significado
8		Blanco	Azul	Blanco		Proteccion obligatoria de vias respiratorias
9		Blanco	Azul	Blanco		Proteccion obligatoria de la cabeza
10		Blanco	Azul	Blanco		Proteccion obligatoria del oido
11		Blanco	Azul	Blanco		Proteccion obligatoria de la vista
12		Blanco	Azul	Blanco		Proteccion obligatoria de las manos
13		Blanco	Azul	Blanco		Proteccion obligatoria de los pies

SEÑALES DE SALVAMENTO

Num.	Simbolo	Colores: Simbolo	Colores: Seguridad	Colores: Contraste	Senales de Seguridad	Significado
14		Blanco	Verde	Blanco		Equipo de primeros auxilios

SEÑALIZACION

LA SEÑALIZACION SE AJUSTARÁ EN CUANTO A FORMAS, COLORES Y PICTOGRAMAS A LO ESTABLECIDO NORMATIVAMENTE. EN CONCRETO:

SIGNIFICADO	FORMA	COLOR: SEGURIDAD	COLOR: CONTRASTE
PROHIBICION	REDONDA	ROJO	BLANCO
ADVERTENCIA	TRIANGULAR	AMARILLO	NEGRO
OBLIGACION	REDONDA	AZUL	BLANCO
SEGURIDAD	RECTANGULAR O CUADRADA	VERDE	BLANCO
EQUIPOS CONTRA INCENDIOS	RECTANGULAR O CUADRADA	BLANCO	ROJO
DESNIVELES, OBSTÁCULOS CON RIESGOS DE CAIDA, CHOQUE O GOLPE	FRANJAS	ALTERNANCIA DE AMARILLO Y NEGRO CON INCLINACION DE 45°	

PLANO: ESCALA: 1: 100

DETALLE 5 SEGURIDAD Y SALUD