

E.3. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD



INDICE

1.	Antecedentes y datos generales.	
1.1.	Objeto y autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud.	1
1.2.	Proyecto al que se refiere.	2
1.3.	Descripción del emplazamiento y la obra.	2
1.4.	Instalaciones provisionales y asistencia sanitaria.	3
1.5.	Maquinaria de obra.	4
1.6.	Medios auxiliares.	4
2.	Riesgos laborales evitables completamente.	5
3.	Riesgos laborales no eliminables completamente.	6
4.	Riesgos laborales especiales.	12
5.	Previsiones para trabajos futuros.	12
5.1.-	Elementos previstos para la seguridad de los trabajos de mantenimiento.	
5.2.-	Otras informaciones útiles para trabajos posteriores.	
6.	Normas de seguridad y salud aplicables a la obra.	13

1. ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.

1.1. Objeto y autor del Estudio Básico 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.

Su autor es Carmen Blanco Hernández arquitecto colegiado COAM nº 9661, y su elaboración ha sido encargada por **OBRAS DE MADRID, GESTON DE OBRAS E INFRAESTRUCTURAS M.P., S.A.**

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.

Según se indica en el artículo 4 del R. D. este Estudio Básico de Seguridad y Salud, se justifica ya que no se da ninguno de los supuestos siguientes:

- a) El Presupuesto de Ejecución por Contrata es inferior a **450.759 euros** estimando un Presupuesto de Ejecución por Contrata de **166.928,21 euros**, muy por debajo de la cifra anterior.

140.275,81 euros + GG + BI + 21% IVA = 201.983,14 euros

- b) La duración estimada de la obra no es superior a 30 días o no se emplea en ningún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.

Se estima que nunca se emplearan a más de 20 trabajadores.

- c) El volumen de mano de obra estimada es inferior a 500 trabajadores-día.

Estimandose un total de SEIS trabajadores día

- d) No es una obra de túneles, galerías conducciones subterráneas o presas.

No estando en este caso al ser obras de CONSERVACION.

La propiedad deberá comunicar a la Dirección Facultativa cualquier variación en los supuestos indicados anteriormente



1.2. Proyecto al que se refiere.

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

PROYECTO DE REFERENCIA	
Proyecto Básico y de Ejecución	PARA REPARACIÓN DE HUMEDADES Y FILTRACIONES DE LOS EDIFICIOS SITUADOS, EN LA AVENIDA DE CANTUEÑA Nº2 FUENLABRADA (MADRID).
Arquitecto autor del proyecto	Carmen Blanco Hernández
Titularidad del encargo	OBRAS DE MADRID, GESTON DE OBRAS E INFRAESTRUCTURAS M.P., S.A.
Emplazamiento	AVENIDA DE CANTUEÑA Nº2 FUENLABRADA (MADRID).
Presupuesto de Ejecución Material	140.275,81 euros
Plazo de ejecución previsto	TRES MESES
Número máximo de operarios	Ocho
Total aproximado de jornadas	320

1.3. Descripción 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	Desde vía pública, y desde el espacio libre de parcela.
Topografía del terreno	Sin desnivel
Edificaciones colindantes	Si existe, el resto de la edificación
Suministro de energía eléctrica	Existente
Suministro de agua	Existente
Sistema de saneamiento	Existente
Servidumbres y condicionantes	No se tiene conocimiento

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	Se prevé la demolición del muro donde se colocarán las mamparas
Movimiento de tierras	No se interviene
Cimentación y estructura	No se interviene
Cubierta	No se interviene
Albañilería y cerramiento	Se interviene
Acabados	Se interviene en solados pintura, carpintería interior y puntualmente sobre la exterior
Instalaciones	Solo se interviene en la modificación de la instalación eléctrica, de alumbrado y de calefacción en la zona de actuación





1.4. Instalaciones provisionales y asistencia sanitaria.

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	Vestuarios con asientos y taquillas individuales, provistas de llave.
X	Lavabos con agua fría, agua caliente, y espejo.
	Duchas con agua fría y caliente.
X	Retretes.
OBSERVACIONES:	
1.- La utilización de los servicios higiénicos será no simultánea en caso de haber operarios de distintos sexos.	

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 más cercanos:

PRIMEROS AUXILIOS Y ASISTENCIA SANITARIA		
NIVEL DE ASISTENCIA	NOMBRE Y UBICACION	DISTANCIA APROX. (Km)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia Especializada (Hospital)	Hospital Universitario de Cam. del Molino nº2 Fuenlabrada 28942 MADRID Tf.:91 600 60 00	2 km
Asistencia Primaria (Urgencias)	C. A. P. C. de las Panaderas, 9, Fuenlabrada, 28944 MADRID Tf.:91 615 03 15	1 Km
OBSERVACIONES:		

EMERGENCIAS	
Emergencias:	Teléfono 112
Bomberos:	Teléfono 080
Policía Local:	Teléfono 092
Guardia Civil:	Teléfono 062
Policía Nacional:	Teléfono 091
Protección Civil:	Teléfono 006
Información Toxicológica	Teléfono 91 562 04 20
OBSERVACIONES:	

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	X	Camiones
X	Maquinaria para movimiento de tierras	X	Cabrestantes mecánicos
X	Sierra circular		
OBSERVACIONES:			

1.6. Medios auxiliares.

En la tabla siguiente se relacionan los medios auxiliares que van a ser empleados en la obra y sus características más 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.
X 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. Separación de la pared en la base = $\frac{1}{4}$ de la altura total.
X Instalación eléctrica	Cuadro general en caja estanca de doble aislamiento, situado a $h > 1\text{m}$: I. diferenciales de 0,3A en líneas de máquinas y fuerza. I. diferenciales de 0,03A en líneas de alumbrado a tensión $> 24\text{V}$. I. magnetotérmico general onipolar 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. La puesta a tierra (caso de no utilizar la del edificio) será < 80 ohmios.
OBSERVACIONES:	



2. RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.

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

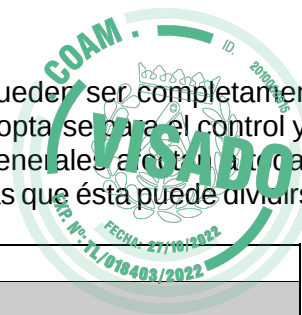
RIESGOS EVITABLES		MEDIDAS TECNICAS ADOPTADAS	
X	Derivados de la rotura de instalaciones existentes	X	Neutralización de las instalaciones existentes
	Presencia de líneas eléctricas de alta tensión aéreas o subterráneas	X	Corte del fluido, puesta a tierra y cortocircuito de los cables
OBSERVACIONES:			

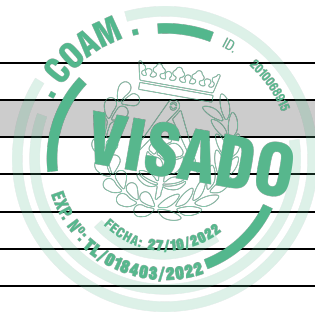


3. RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.

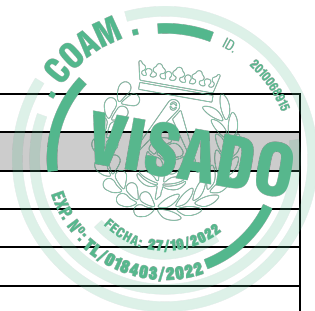
Este apartado contienen la identificación de los riesgos laborales que no pueden ser completamente evitados, y las medidas preventivas y protecciones técnicas que deberán adoptarse para el control y la reducción de este tipo de riesgos. La primera tabla se refiere a aspectos generales a toda la obra, 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	
X	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
X	Cintas de señalización y balizamiento a 10 m de distancia	alternativa al vallado
X	Vallado del perímetro completo de la obra, resistente y de altura $\geq 2m$	permanente
X	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:		

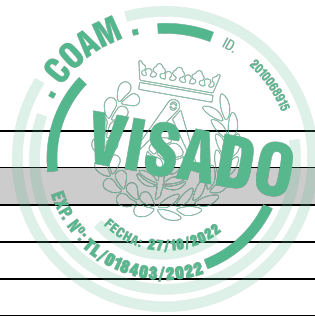




FASE: DEMOLICIONES		
RIESGOS		
X	Desplomes en edificios colindantes	
X	Caídas de materiales transportados	
X	Desplome de andamios	
X	Atrapamientos y aplastamientos	
X	Atropellos, colisiones y vuelcos	
X	Contagios por lugares insalubres	
X	Ruidos	
X	Vibraciones	
X	Ambiente pulvígeno	
X	Electrocuciones	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
X	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
X	Apuntalamientos y apeos	frecuente
X	Pasos o pasarelas	frecuente
X	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
X	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
X	Mástiles y cables fiadores	permanente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		



FASE: CUBIERTAS		
RIESGOS		
☒	Caídas de operarios al vacío, o por el plano inclinado de la cubierta	
☒	Caídas de materiales transportados, a nivel y a niveles inferiores	
☒	Lesiones y cortes en manos	
☒	Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
☒	Dermatitis por contacto con materiales	
	Inhalación de sustancias tóxicas	
	Quemaduras producidas por soldadura de materiales	
	Vientos fuertes	
	Incendio por almacenamiento de productos combustibles	
	Derrame de productos	
	Electrocuciones	
☒	Hundimientos o roturas en cubiertas de materiales ligeros	
☒	Proyecciones de partículas	
☒	Condiciones meteorológicas adversas	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCIÓN
	Redes verticales perimetral es (correcta colocación y estado)	permanente
☒	Redes de seguridad (interiores y/o exteriores)	permanente
☒	Andamios perimetrales en aleros	permanente
☒	Plataformas de carga y descarga de material	permanente
☒	Barandillas rígidas y resistentes (con listón intermedio y rodapié)	permanente
☒	Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales	permanente
	Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente
☒	Escaleras de tejador, o pasarelas	permanente
☒	Parapetos rígidos	permanente
☒	Acopio adecuado de materiales	permanente
	Señalizar obstáculos	permanente
	Plataforma adecuada para grúa	permanente
☒	Ganchos de servicio	permanente
☒	Accesos adecuados a las cubiertas	permanente
☒	Paralización de los trabajos en condiciones meteorológicas adversas	ocasional
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
☒	Guantes de cuero o goma	ocasional
☒	Botas de seguridad	permanente
☒	Cinturones y arneses de seguridad	permanente
	Mástiles y cables fiadores	permanente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		
	Mástiles y cables fiadores	permanente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		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
X	Apuntalamientos y apeos	permanente
X	Pasos o pasarelas	permanente
X	Redes verticales	permanente
X	Redes horizontales	frecuente
X	Andamios (constitución, arriostramiento y accesos correctos)	permanente
X	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
X	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: INSTALACIONES		
RIESGOS		
X	Caídas a distinto nivel por el hueco del ascensor	
X	Lesiones y cortes en manos y brazos	
X	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	
X	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
X	Protección del hueco del ascensor	permanente
X	Plataforma provisional para ascensoristas	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
X	Mástiles y cables fiadores	ocasional
X	Mascarilla filtrante	ocasional
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 pluvígeno	
X	Lesiones y cortes en manos	
X	Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
X	Dermatitis por contacto con materiales	
X	Incendio por almacenamiento de productos combustibles	
X	Inhalación de sustancias tóxicas	
X	Quemaduras	
X	Electrocución	
X	Atrapamientos con o entre objetos o herramientas	
X	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
X	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
X	Mástiles y cables fiadores	ocasional
X	Mascarilla filtrante	ocasional
X	Equipos autónomos de respiración	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

4. RIESGOS LABORALES ESPECIALES.

En la siguiente tabla se relacionan aquellos trabajos que siendo necesarios para el desarrollo de la obra definida en el Proyecto de referencia, implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores, y están por ello incluidos en el Anexo II del R.D. 1627/97. También se indican las medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir los riesgos derivados de este tipo de trabajos.

TRABAJOS CON RIESGOS ESPECIALES		MEDIDAS ESPECIALES PREVISTAS
☒	Especialmente graves de caídas de altura, sepultamientos y hundimientos	
☐	En proximidad de líneas eléctricas de alta tensión	Señalizar y respetar la distancia de seguridad (5m). Pórticos protectores de 5 m de altura. Calzado de seguridad.
☐	Con exposición a riesgo de ahogamiento por inmersión	
☐	Que impliquen el uso de explosivos	
☐	Que requieren el montaje y desmontaje de elementos prefabricados pesados	
☐		
OBSERVACIONES:		

5. PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.

5.1. Elementos previstos para la seguridad de los trabajos de mantenimiento.

En el Proyecto de Ejecución a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se han especificado una serie de elementos que han sido previstos para facilitar las futuras labores de mantenimiento y reparación del edificio en condiciones de seguridad y salud, y que una vez colocados, también servirán para la seguridad durante el desarrollo de las obras.

Estos elementos son los que se relacionan en la tabla siguiente:

UBICACION	ELEMENTOS	PREVISION
Cubiertas	Ganchos de servicio y lienas de vida	X
	Elementos de acceso a cubierta (puertas, trampillas)	X
	Barandillas en cubiertas planas	
	Grúas desplazables para limpieza de fachadas	
Fachadas	Ganchos en ménsula (pescantes)	
	Pasarelas de limpieza	
OBSERVACIONES:		

5.2. Otras informaciones útiles para trabajos posteriores.



6. NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA.

GENERAL

Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
Reglamento de los Servicios de Prevención.
Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.
(transposición Directiva 92/57/CEE)
Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud.
Modelo de libro de incidencias.
Corrección de errores.
Modelo de notificación de accidentes de trabajo.
Reglamento Seguridad e Higiene en el Trabajo de la Construcción.
Modificación.
Complementario.
Cuadro de enfermedades profesionales.
Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo.
Corrección de errores.
(derogados Títulos I y III. Título II: cap: I a V, VII, XIII)
Ordenanza trabajo industrias construcción, vidrio y cerámica.
Anterior no derogada.
Corrección de errores.
Modificación (no derogada), Orden 28-08-70.
Interpretación de varios artículos.
Interpretación de varios artículos.

Señalización y otras medidas en obras fijas en vías fuera de poblaciones.
Protección de riesgos derivados de exposición a ruidos.
Disposiciones mín. seg. y salud sobre manipulación manual de cargas
(Directiva 90/269/CEE)
Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.
Corrección de errores.
Normas complementarias.
Modelo libro de registro.
Estatuto de los trabajadores.
Regulación de la jornada laboral.
Formación de comités de seguridad.

Ley 31/95 08-11-95 J.Estado 10-11-95
RD 39/97 17-01-97 M.Trab. 31-01-97
RD 1627/97 24-10-97 Varios 25-10-97

RD 485/97 14-04-97 M.Trab. 23-04-97

Orden 20-09-86 M.Trab. 13-10-86
-- -- -- 31-10-86
Orden 16-12-87 -- 29-12-87
Orden 20-05-52 M.Trab. 15-06-52
Orden 19-12-53 M.Trab. 22-12-53
Orden 02-09-66 M.Trab. 01-10-66

RD 1995/78 -- -- 25-08-78
Orden 09-03-71 M.Trab. 16-03-71
-- -- -- 06-04-71

Orden 28-08-79 M.Trab. --
Orden 28-08-70 M.Trab. 05→09-09
-- -- -- -70
Orden 27-07-73 M.Trab. 17-10-70
Orden 21-11-70 M.Trab. --
Resolución 24-11-70 DGT 28-11-70
05-12-70

Orden 31-08-87 M.Trab. --

RD 1316/89 27-10-89 -- 02-11-89
RD 487/97 23-04-97 M.Trab. 23-04-97

Orden 31-10-84 M.Trab. 07-11-84
-- -- -- 22-11-84
Orden 07-01-87 M.Trab. 15-01-87
Orden 22-12-87 M.Trab. 29-12-87
Ley 8/80 01-03-80 M.Trab. -- -- 80
RD 2001/83 28-07-83 -- 03-08-83
D. 423/71 11-03-71 M.Trab. 16-03-71

EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL

Condiciones comerc. y libre circulación de EPI (Directiva 89/686/CEE).
Modificación: Marcado "CE" de conformidad y año de colocación.
Modificación RD 159/95.
Disp. mínimas de seg. y salud de equipos de protección individual.
(transposición Directiva 89/656/CEE).
EPI contra caída de altura. Disp. de descenso.
Requisitos y métodos de ensayo: calzado seguridad/protección/trabajo.
Especificaciones calzado seguridad uso profesional.
Especificaciones calzado protección uso profesional.

RD 1407/92 20-11-92 MRCor. 28-12-92
RD 159/95 03-02-95 08-03-95
Orden 20-03-97 06-03-97

RD 773/97 30-05-97 M.Presid. 12-06-97

UNEEN341 22-05-97 AENOR 23-06-97
UNEEN344/ 20-10-97 AENOR 07-11-97
A1
UNEEN345/ 20-10-97 AENOR 07-11-97
A1
UNEEN346/ 20-10-97 AENOR 07-11-97
A1



Especificaciones calzado trabajo uso profesional.

UNEEN347/ 20-10-97
A1

AENOR 07-11-97

INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OBRA

Disp. min. de seg. y salud para utilización de los equipos de trabajo

RD 1215/97 18-07-97

M.Trab. 18-07-97

(transposición Directiva 89/656/CEE).

MIE-BT-028 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión

Orden 31-10-73

MI 27→31-12-73

ITC MIE-AEM 3 Carretillas automotoras de manutención.

Orden 26-05-89

MIE 09-06-89

Reglamento de aparatos elevadores para obras.

Orden 23-05-77

MI 14-06-77

Corrección de errores.

--

--

18-07-77

Modificación.

Orden 07-03-81

MIE 14-03-81

Modificación.

Orden 16-11-81

-- --

Reglamento Seguridad en las Máquinas.

RD 1495/86 23-05-86

P.Gob. 21-07-86

Corrección de errores.

--

--

04-10-86

Modificación.

RD 590/89 19-05-89

M.R.Cor. 19-05-89

Modificaciones en la ITC MSG-SM-1.

Orden 08-04-91

M.R.Cor. 11-04-91

Modificación (Adaptación a directivas de la CEE).

RD 830/91 24-05-91

M.R.Cor. 31-05-91

Regulación potencia acústica de maquinarias. (Directiva 84/532/CEE).

RD 245/89 27-02-89

MIE 11-03-89

RD 71/92 31-01-92

MIE 06-02-92

Ampliación y nuevas especificaciones.

Requisitos de seguridad y salud en máquinas. (Directiva 89/392/CEE).

RD 1435/92 27-11-92

MRCor. 11-12-92

ITC-MIE-AEM2. Grúas-Torre desmontables para obra.

Orden 28-06-88

MIE 07-07-88

Corrección de errores, Orden 28-06-88

--

--

05-10-88

ITC-MIE-AEM4. Grúas móviles autopropulsadas usadas

RD 2370/96 18-11-96

MIE 24-12-96

Madrid, junio 2022

Carmen Blanco Hernández
arquitecto

