

**ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LAS
OBRAS DE PARQUE INFANTIL EN
BARRIADA EL CASTAÑAL
Constantina (Sevilla)**

JUNIO 2018 (PLAN SUPERA VI de la Excma. Diputación de Sevilla)

PROMOTOR: EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CONSTANTINA

C.I.F.: P-4103300-B



1. INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación del Estudio Básico de Seguridad y Salud

SUPUESTOS CONSIDERADOS en el PROYECTO de OBRA a EFECTOS de la OBLIGATORIEDAD de ELABORACIÓN de E.S. y S. o E.B.S. y S. SEGÚN el R.D. 1627/1997 sobre DISPOSICIONES MÍNIMAS de SEGURIDAD y de SALUD en las OBRAS de CONSTRUCCIÓN.
BOE nº: 256 de OCTUBRE de 1997

PROYECTO: PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE INFANTIL
SITUACIÓN: BARRIADA EL CASTAÑAL -CONSTANTINA (SEVILLA)
PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE CONSTANTINA
ARQUITECTO TÉCNICO: RAFAEL GRANADO RUEDA Y ANTONIO LÓPEZ FERNÁNDEZ

ESTIMACIÓN del PRESUPUESTO de EJECUCIÓN por CONTRATA.

Presupuesto de Ejecución Material:	21.954,30	Eur
Gastos Generales 13%:	2.854,06	Eur
Beneficio Industrial 6%:	1.317,26	Eur
Total:	26.125,63	Eur
Impuesto sobre el Valor Añadido 21%:	5.486,37	Eur
Presupuesto de Ejecución por Contrata:	31.612,00	Eur

Asciende la presente estimación del P. de E. por C. a la cantidad de TREINTA Y UN MIL SEISCIENTOS DOCE EUROS (31.612,00) €

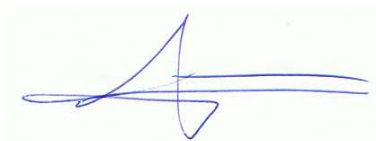
SUPUESTOS CONSIDERADOS a EFECTOS DEL ART. 4. Del R.D. 1627/1997.

• EL PRESUPUESTO de EJECUCION por CONTRATA INCLUIDO en el PROYECTO ES IGUAL o SUPERIOR a 450.759.08 Euros.	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
• LA DURACION ESTIMADA de DIAS LABORABLES ES SUPERIOR a 30 DIAS, EMPLEÁNDOSE en ALGUN MOMENTO a más de 20 TRABAJADORES SIMULTANEAMENTE.	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
• VOLUMEN de MANO de OBRA ESTIMADA, ENTENDIENDO por TAL la SUMA de los DIAS de TRABAJO TOTAL de los TRABAJADORES de la OBRA, ES SUPERIOR a 500.	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
• OBRAS de TUNELES, GALERIAS, CONDUCCIONES SUBTERRANEAS ó PRESAS.	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO

NO HABIENDO CONTESTADO AFIRMATIVAMENTE a NINGUNO de los SUPUESTOS ANTERIORES, SE ADJUNTA al PROYECTO de OBRA, el CORRESPONDIENTE **ESTUDIO BÁSICO de SEGURIDAD y SALUD.**

Por el presente documento el encargante se compromete a facilitar a la Dirección Facultativa todos los datos de contratación de obras. En el supuesto de que en dicha contratación, el Presupuesto de Ejecución por Contrata, sea igual o superior a 450.759,08 €, o se dé alguno de los requisitos exigidos por el Decreto 1627/1997 anteriormente mencionados, el encargante viene obligado -previo al comienzo de las obras- a encargar y visar el correspondiente Estudio de Seguridad y Salud redactado por el técnico competente y así mismo a exigir del contratista la elaboración del Plan de Seguridad y Salud adaptado al mismo.

En Constantina, Junio de 2018



Arquitecto Técnico
Rafael Granado Rueda



Arquitecto Técnico
Antonio López Fernández



1.2 Objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud

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

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

1.3 Datos del proyecto de obra

PROYECTO: PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE INFANTIL
SITUACIÓN: BARRIADA EL CASTAÑAL -CONSTANTINA (SEVILLA)
PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE CONSTANTINA
ARQUITECTO TÉCNICO: RAFAEL GRANADO RUEDA Y ANTONIO LÓPEZ FERNÁNDEZ

2. NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES EN LA OBRA

- Ley 31/ 1.995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 485/1997 de 14 de abril, sobre Señalización de seguridad en el trabajo.
- Real Decreto 486/1997 de 14 de abril, sobre Seguridad y Salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1997 de 14 de abril, sobre Manipulación de cargas.
- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo, sobre Utilización de Equipos de Protección Individual.
- Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio, sobre Utilización de Equipos de Trabajo.
- Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Estatuto de los Trabajadores (Ley 8/1.980, Ley 32/1.984, Ley 11/1.994).
- Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica (O.M. 28-08-70, O.M. 28-07-77, O.M. 4-07-83, en los títulos no derogados).

3. MEMORIA DESCRIPTIVA

3.1. PLAN DE ETAPAS - DATOS DE INTERES PARA LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS PROFESIONALES DURANTE LA REALIZACIÓN DE LA OBRA.

Atendiendo a la memoria del Proyecto de Ejecución y del análisis de su documento Presupuesto con el desglose por capítulos y partidas, los trabajos que fundamentalmente se van a ejecutar son los que siguen, a los cuales aplicaremos las medidas preventivas adecuadas a fin de evitar los riesgos detectables más comunes:

Se realizarán las siguientes actuaciones.

Se dotará el parque con un área de juegos infantiles, con los siguientes elementos:

-Suministro y colocación de Columpio de Madera de 2 plazas, para niños mayores de 3 años. Con certificación TÜV según norma europea EN 1176 incluso test según ZEK01.2-08 producto libre de componentes tóxicos HAP. Fabricado en acero con pintura termoendurecida, polietileno de alta densidad de 2 cm de espesor y madera de Pino Rojo del Norte laminado, tratado en autoclave nivel P4 y lásur a poro abierto. Asientos de seguridad, en caucho amortiguador de impactos con alma interior de aluminio. Cadenas de acero inoxidable. Dimensiones 1,56 x 3,27 x 2,4 m altura. Área de seguridad 24 m2. Anclado al terreno según instrucciones del fabricante. Cimentación incluida.

-Suministro y colocación de Muelle La Rana o similar, para niños de edades entre 3 y 9 años. Con certificación TÜV según norma europea EN 1176 incluso test según ZEK01.2-08 producto libre de componentes tóxicos HAP. Fabricado en polietileno de alta densidad de 2 cm de espesor y acero con pintura termoendurecida. Asiento de polietileno con recubrimiento de goma antideslizante. Muelle antipinzamiento con recubrimiento plastificado de larga duración. Dimensiones 1 x 0,2 x 0,9 m altura. Área de seguridad 12 m2. Instalado según instrucciones del fabricante. Cimentación incluida.

-Suministro y colocación de Muelle El pececito o similar, para niños de edades entre 3 y 9 años. Con certificación TÜV según norma



RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ

CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33



Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TECNICOS

TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70

Europea EN 1176 incluso test según ZEK01.2-08 producto libre de componentes tóxicos HAP. Fabricado en polietileno de alta densidad de 2 cm de espesor y acero con pintura termoendurecida. Asiento de polietileno con recubrimiento de goma antideslizante. Muelle antipinzamiento con recubrimiento plastificado de larga duración. Dimensiones 1 x 0,2 x 0,9 m altura. Área de seguridad 12 m². Instalado según instrucciones del fabricante. Cimentación incluida.

--Suministro y colocación de Tobogán de polietileno de alta densidad, y pista de acero inoxidable, para niños mayores de 3 años. Con certificación TÜV según norma europea EN 1176 incluso test según ZEK01.2-08 producto libre de componentes tóxicos HAP. Dimensiones 2,85 x 0,68 x 2,14 m altura. Área de seguridad 24 m². Anclado al terreno según instrucciones del fabricante. Cimentación incluida.

-Suministro y colocación de Vallado infantil. formado por: Postes y travesaños en madera tratada en autoclave con láser a poro abierto. Lamas de polietileno de alta densidad de 2 cm de espesor de extremos redondeados, en colores vistosos. Módulos de 2 metros. Anclajes para encarcelar. Cimentación incluida, incluso p.p. de puerta abatible.

-Suministro y colocación de Cartel Área Infantil. Grabado en polietileno bicolor. Postes de madera tratada en autoclave. Conforme a los requisitos de señalización de áreas de juego UNE 172001 IN. Dimensiones del cartel 1 x 0,9 metros. Altura poste cartel =2 metros. Anclado al terreno según instrucciones del fabricante. Cimentación incluida. Transporte incluido.

-Pavimento de caucho en losetas de 40 mm. de espesor con medidas 50x50 cm., 100x50 cm o 100x100 cm., adherido a la base con poliuretano, compuestas por 3 cm. de granulado de caucho en color negro encargado de amortiguar la caída de hasta 1,70 m. de altura, y 1 cm. de caucho en color a elegir por la dirección facultativa, antideslizante, resistente a la intemperie, transpirable y aislante térmico y acústico homologado según normativa europea, incluso montaje y colocación, con p.p., de piezas de esquina, y bordes

-Bordillo prefabricado de hormigón HM-40 achaflanado, de 10x20 cm de sección, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.

-Solera de hormigón HA-25, formada por: solera de 15 cm de espesor, y p.p de mallazo 150*150*5 mm de junta de contorno. Medida deduciendo huecos mayores de 0,50 m².

-Formación de cuneta para la recogida y conducción de las aguas pluviales de la parcela, de sección triangular de 70 cm de anchura y 40 cm de profundidad, con una inclinación de los taludes de 1:1, revestida con una capa de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 10 cm de espesor.

-Formación de vado en el acerado para acceso de minusválidos, con terminación de baldosas acorde a las normativas vigentes de minusválidos.

Del estudio de los trabajos a ejecutar comprobamos la diversidad de riesgos, que son inherentes y específicos de cada partida.

A continuación se hace una exposición detallada por capítulos de los riesgos detectables más comunes y de las medidas preventivas que habrá que adoptar y tener en consideración para la confección del Plan de Seguridad de la obra.

DATOS DE INTERES:

Tráfico rodado:

Deberá tenerse muy en cuenta la circulación y trabajo de vehículos propios de obra en las zonas afectadas.

En el aspecto de señalización se establece como obligación inicial previa al inicio de las obras el emplazamiento de los carteles de obras informativos e indicativos..

Cerramiento de obra:

El cerramiento del solar de actuación se realizara con valla de acero modular 2x3 o asimilable sobre dados de hormigón prefabricado, contará de puerta de acceso de vehículos y otra distinta y diferenciada para personas de dimensiones adecuadas cada una de ellas

Prevención de riesgos de daños a terceros:

Para evitar los riesgos de daños a terceros derivados de la circulación de vehículos propios de obra respetará escrupulosamente las señalizaciones de tráfico en las vías de circulación próximas a la obra. Se procederá a la señalización e instalar la señalización y protecciones colectivas que se consideren necesarias según las circunstancias particulares de los puntos en los que se estén realizando las actuaciones de acuerdo con la norma de carreteras 8.3 IC.

Por otra parte, la disposición de los elementos constructivos (zanjas, arquetas, acopios...), da lugar al riesgo de caída de personas en los huecos de suelo y en las zanjas practicadas, es por tanto necesario que se preste especial atención al riesgo de caída de personas.

La ejecución de los trabajos obliga permanentemente a una acción enérgica tendente a limpieza en zonas de trabajo y vías de tráfico de personas y vehículos, planificación previa de tareas, mantenimiento de las medidas de protección y señalización.

Riesgos de caída a distinto nivel:

Arquetas, pozos y vaciados: Se procederá al tapado con tapas de madera de dimensiones adecuadas o en su caso y según el riesgo con balizamiento con cinta señalizadora, señalización por medio de cerramiento con valla de contención tipo ayuntamiento o cerramiento completo con valla de dado metálico 2x3 o asimilable. Para vaciados importantes se procederá a vallado completo con valla de 0,90 m.

Zanja: Balizamiento con cinta señalizadora dispuesta entre vallas de contención y en zonas con un mayor número de circulación de personas se procederá al vallado perimetral completo.




RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ

CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33

Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TÉCNICOS

TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70

Riesgos de caída a mismo nivel:

Señalización de la actuación con balizamiento por medio de vallado señalizador, valla de contención peatonal o cinta señalizadora. A criterio de jefe de obra.

La disposición de los elementos constructivos ejecutados, da lugar al riesgo de caída de personas en los huecos de suelo y en las zanjas practicadas, es por tanto necesario que se preste especial atención al riesgo de caída de personas.

La ejecución de los trabajos obliga a una acción enérgica tendente a la limpieza de las zonas de trabajo, vías de paso de personas por zonas afectadas por obra y vías de circulación de los vehículos, manteniendo en todo momento las medidas de protección y señalización.

Señalización zonas de obra y viales de circulación:

Señalización con señales de presencia de obra y de existencia de circulación de vehículos según la 8.3. IC

Maniobras de carga, descarga y vertido

Es previsible un elevado número de maniobras de carga, suspensión, elevación y descarga de diversos materiales de distintas formas y pesos, con dispositivos de amarre y sustentación diferentes, por lo que las conductas establecidas para estas maniobras y acopios, serán rigurosamente observadas. Cualquier maniobra de camión grúa será indicada por un señalista.

Ocupación

Se tramitará solicitud de ocupación ante el Dpto. de Policía Local. Cualquier corte será solicitado previo a su realización.

Previo al inicio de los trabajos se iniciarán se solicitarán a las compañías propietarias de servicios existentes los cortes que sean necesarios para la realización correcta de la obra y las informaciones de los servicios existentes. Se tendrán en cuenta las instrucciones específicas referentes a trabajos en proximidades de líneas aéreas de alta tensión y servicios existentes.

Previo al inicio de cada actuación se recogerá en un croquis la ocupación, señalización y balizaje de la obra según los ejemplos de señalización de obras fijas del Ministerio de Fomento y de la 8.3.IC Norma de señalización de obras en carreteras que se hará entrega al Ecmo. Ayto. y a la Policía Local para su conocimiento.

La ejecución de los trabajos también obliga a una acción enérgica tendente a limpieza en zonas de trabajo y vías de tráfico de personas y vehículos, planificación previa de tareas, mantenimiento de las medidas de protección y señalización:

3.2. SERVICIOS HIGIENICOS, VESTUARIO Y OFICINA DE OBRA

En función del número máximo de operarios que se pueden encontrar en fase de obra, determinaremos la superficie y elementos necesarios para estas instalaciones. En nuestro caso la mayor presencia de personal simultáneo se consigue con 5 trabajadores, determinando los siguientes elementos sanitarios:

* 1 Ducha. * 1 Inodoro. * 1 Lavabo. * 1 Espejo.

Complementados por los elementos auxiliares necesarios: Toalleros, jaboneras, etc. Los vestuarios estarán provistos de asientos y taquillas individuales, con llave, para guardar la ropa y el calzado. Deberá disponerse de agua caliente y fría en duchas y lavabos. En la zona de vestuarios de obra se instalará un botiquín de primeros auxilios con el contenido mínimo indicado por la legislación vigente, y un extintor de polvo seco polivalente de eficacia 13 A.

3.3. INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROVISIONAL DE LA OBRA**Riesgos detectables más comunes.**

- Heridas punzantes en manos.
- Caídas al mismo nivel.
- Electrocución; contactos eléctricos directos e indirectos derivados esencialmente de:

- Trabajos con tensión.
- Intentar trabajar sin tensión pero sin cerciorarse de que está efectivamente interrumpida o que no puede conectarse inopinadamente.
- Mal funcionamiento de los mecanismos y sistemas de protección.
- Usar equipos inadecuados o deteriorados.
- Mal comportamiento o incorrecta instalación del sistema de protección contra contactos eléctricos indirectos en general, y de la toma de tierra en particular.

Normas o medidas preventivas tipo.

- A) Sistema de protección contra contactos indirectos. Para la prevención de posibles contactos eléctricos indirectos, el sistema de protección elegido es el de puesta a tierra de las masas y dispositivos de corte por intensidad de defecto (interruptores diferenciales).
- B) Normas de prevención tipo para los cables.
- El calibre o sección del cableado será el especificado en planos y de acuerdo a la carga eléctrica que ha de soportar en función de la maquinaria e iluminación prevista.
 - Todos los conductores utilizados serán aislados de tensión nominal de 1000 voltios como mínimo y sin defectos apreciables (rasgones, repelones y asimilables). No se admitirán tramos defectuosos en este sentido.
 - La distribución desde el cuadro general de obra a los cuadros secundarios (o de planta), se efectuará mediante canalizaciones enterradas.
 - En caso de efectuarse tendido de cables y mangueras, este se realizará a una altura mínima de 2m. en los lugares peatonales y de 5 m. en los de vehículos, medidos sobre el nivel del pavimento.
 - El tendido de los cables para cruzar viales de obra, como ya se ha indicado anteriormente, se efectuará enterrado.



RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ

CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33




Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TÉCNICOS

TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70

- Se realizará el "paso del cable" mediante una cubrición permanente de tablonces que tendrán por objeto el proteger mediante reparto de cargas, y señalar la existencia del "paso eléctrico" a los vehículos. La profundidad de la zanja mínima, será entre 40 y 50 cm.; el cable irá además protegido en el interior de un tubo rígido, bien de fibrocemento, bien de plástico rígido curva.
 - Caso de tener que efectuar empalmes entre mangueras se tendrá en cuenta:
 - a) Siempre estarán elevados. Se prohíbe mantenerlos en el suelo.
 - b) Los empalmes provisionales entre mangueras, se ejecutarán mediante conexiones normalizadas estancos antihumedad.
 - c) Los empalmes definitivos se ejecutarán utilizando cajas de empalmes normalizados estancos de seguridad.
 - La interconexión de los cuadros secundarios en planta baja, se efectuará mediante canalizaciones enterradas, o bien mediante mangueras, en cuyo caso serán colgadas a una altura sobre el pavimento en torno a los 2m., para evitar accidentes por agresión a las mangueras por uso a ras del suelo.
 - El trazado de las mangueras de suministro eléctrico no coincidirá con el de suministro provisional de agua a las plantas.
 - Las mangueras de "alargadera".
 - a) Si son para cortos períodos de tiempo, podrán llevarse tendidas por el suelo, pero arrimadas a los paramentos verticales.
 - b) Se empalmarán mediante conexiones normalizadas estancos antihumedad o fundas aislantes termorretráctiles, con protección mínima contra chorros de agua (protección recomendable IP. 447).
- C) Normas de prevención tipo para los interruptores
- Se ajustarán expresamente, a los especificados en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
 - Los interruptores se instalarán en el interior de cajas normalizadas, provistas de puerta de entrada con cerradura de seguridad.
 - Las cajas de interruptores poseerán adherida sobre su puerta una señal normalizada de "peligro, electricidad".
 - Las cajas de interruptores serán colgadas, bien de los paramentos verticales, bien de "pies derechos" estables.
- D) Normas de prevención tipo para los cuadros eléctricos.
- Serán metálicos de tipo para la intemperie, con puerta y cerraja de seguridad (con llave), según norma UNE-20324.
 - Pese a ser de tipo para la intemperie, se protegerán del agua de lluvia mediante viseras eficaces como protección adicional.
 - Los cuadros eléctricos metálicos tendrán la carcasa conectada a tierra.
 - Poseerán adherida sobre la puerta una señal normalizada de "peligro, electricidad".
 - Se colgarán pendientes de tableros de madera recibidos a los parámetros verticales o bien, a "pies derechos" firmes.
 - Poseerán tomas de corriente para conexiones normalizadas blindadas para intemperie, en número determinado según el cálculo realizado. (Grado de protección recomendable IP. 447).
 - Los cuadros eléctricos de esta obra, estarán dotados de enclavamiento eléctrico de apertura.
- E) Normas de prevención tipo para las tomas de energía.
- Las tomas de corriente irán provistas de interruptores de corte omnipolar que permita dejarlas sin tensión cuando no hayan de ser utilizadas.
 - Las tomas de corriente de los cuadros se efectuarán de los cuadros de distribución, mediante clavijas normalizadas blindadas (protegidas contra contactos directos).
 - La instalación poseerá todos los interruptores automáticos definidos en los planos como necesarios: Su cálculo se ha efectuado siempre minorando con el fin de que actúen dentro del margen de seguridad; es decir, antes de que el conductor al que protegen, llegue a la carga máxima admisible.
 - Los interruptores automáticos se hallarán instalados en todas las líneas de toma de corriente de los cuadros de distribución, así como en las de alimentación a las máquinas, aparatos y máquinas-herramienta de funcionamiento eléctrico, tal y como queda reflejado en el esquema unifilar.
 - Los circuitos generales estarán igualmente protegidos con interruptores automáticos o magnetotérmicos.
 - Todos los circuitos eléctricos se protegerán asimismo mediante disyuntores diferenciales.
 - Los disyuntores diferenciales se instalarán de acuerdo con las siguientes sensibilidades:
 - 300 mA.- (según R.E.B.T.) - Alimentación a la maquinaria.
 - 30 mA.- (según R.E.B.T.) - Alimentación a la maquinaria como mejora del nivel de seguridad.
 - 30 mA.- Para las instalaciones eléctricas de alumbrado no portátil.
 - El alumbrado portátil se alimentará a 24 v. mediante transformadores de seguridad, preferentemente con separación de circuitos.
- F) Normas de prevención tipo para las tomas de tierra.
- La red general de tierra deberá ajustarse a las especificaciones detalladas en la Instrucción MIBT.039 del vigente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, así como todos aquellos aspectos especificados en la Instrucción MI.BT.023 mediante los cuales pueda mejorarse la instalación.
 - Caso de tener que disponer de un transformador en la obra, será dotado de una toma de tierra ajustada a los Reglamentos vigentes y a las normas propias de la compañía eléctrica suministradora en la zona.
 - Las partes metálicas de todo equipo eléctrico dispondrán de toma de tierra.
 - El neutro de la instalación estará puesto a tierra.
 - La toma de tierra en una primera fase se efectuará a través de una pica o placa a ubicar junto al cuadro general, desde el que se distribuirá a la totalidad de los receptores de la instalación. Cuando la toma general de tierra definitiva del edificio se halle realizada, será esta la que se utilice para la protección de la instalación eléctrica provisional de obra.
 - El hilo de toma de tierra, siempre estará protegido con macarrón en colores amarillo y verde. Se prohíbe expresamente utilizarlo para otros usos. Únicamente podrá utilizarse conductor o cable de cobre desnudo de 95 mm. de sección como mínimo en los tramos enterrados horizontalmente y que serán considerados como electrodo artificial de la instalación.
 - La red general de tierra será única para la totalidad de la instalación incluidas las uniones a tierra de los carriles para estancia o desplazamiento de las grúas.




RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ

CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33

Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TECNICOS

TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70

- Caso de que las grúas pudiesen aproximarse a una línea eléctrica de media o alta tensión carente de apantallamiento aislante adecuado, la toma de tierra, tanto de la grúa como de sus carriles, deberá ser eléctricamente independiente de la red general de tierra de la instalación eléctrica provisional de obra.
- Los receptores eléctricos dotados de sistema de protección por doble aislamiento y los alimentados mediante transformador de separación de circuitos, carecerán de conductor de protección, a fin de evitar su referenciación a tierra. El resto de carcasas de motores o máquinas se conectarán debidamente a la red general de tierra.
- Las tomas de tierra estarán situadas en el terreno de tal forma, que su funcionamiento y eficacia sea el requerido por la instalación.
- La conductividad del terreno se aumentará vertiendo en el lugar de hincado de la pica (placa o conductor) agua de forma periódica.
- El punto de conexión de la pica (placa o conductor), estará protegido en el interior de una arqueta practicable.

G) Normas de prevención tipo para la instalación de alumbrado.

- Las masas de los receptores fijos de alumbrado, se conectarán a la red general de tierra mediante el correspondiente conductor de protección. Los aparatos de alumbrado portátiles, excepto los utilizados con pequeñas tensiones, serán de tipo protegido contra los chorros de agua (Grado de protección recomendable IP.447).
- El alumbrado de la obra, cumplirá las especificaciones establecidas en las Ordenanzas de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica y General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- La iluminación de los tajos será mediante proyectores ubicados sobre "pies derechos" firmes.
- La energía eléctrica que deba suministrarse a las lámparas portátiles para la iluminación de tajos encharcados, (o húmedos), se servirá a través de un transformador de corriente con separación de circuitos que la reduzca a 24 voltios.
- La iluminación de los tajos se situará a una altura en torno a los 2 m., medidos desde la superficie de apoyo de los operarios en el puesto de trabajo.
- La iluminación de los tajos, siempre que sea posible, se efectuará cruzada con el fin de disminuir sombras.
- Las zonas de paso de la obra estarán permanentemente iluminadas evitando rincones oscuros.

H) Normas de seguridad tipo, de aplicación durante el mantenimiento y reparaciones de la instalación eléctrica provisional de obra.

- El personal de mantenimiento de la instalación será electricista, y preferentemente en posesión de carné profesional correspondiente.
- Toda la maquinaria eléctrica se revisará periódicamente, y en especial, en el momento en el que se detecte un fallo, momento en el que se la declarará "fuera de servicio" mediante desconexión eléctrica y el cuelgue del rótulo correspondiente en el cuadro de gobierno.
- La maquinaria eléctrica, será revisada por personal especialista en cada tipo de máquina.
- Se prohíben las revisiones o reparaciones bajo corriente. Antes de iniciar una reparación se desconectará la máquina de la red eléctrica, instalando en el lugar de conexión un letrero visible, en el que se lea: **"NO CONECTAR, HOMBRES TRABAJANDO EN LA RED"**.
- La ampliación o modificación de líneas, cuadros y asimilables solo la efectuarán los electricistas.

Normas o medidas de protección tipo.

- Los cuadros eléctricos de distribución, se ubicarán siempre en lugares de fácil acceso.
- Los cuadros eléctricos no se instalarán en el desarrollo de las rampas de acceso al fondo de la excavación (pueden ser arrancados por la maquinaria o camiones y provocar accidentes).
- Los cuadros eléctricos de intemperie, por protección adicional se cubrirán con viseras contra la lluvia.
- Los postes provisionales de los que colgar las mangueras eléctricas no se ubicarán a menos de 2 m. (como norma general), del borde de la excavación, carretera y asimilables.
- El suministro eléctrico al fondo de una excavación se ejecutará por un lugar que no sea la rampa de acceso, para vehículos o para el personal, (nunca junto a escaleras de mano).
- Los cuadros eléctricos, en servicio, permanecerán cerrados con las cerraduras de seguridad de triángulo, (o de llave) en servicio.
- No se permite la utilización de fusibles rudimentarios (trozos de cableado, hilos, etc.). Hay que utilizar "cartuchos fusibles normalizados" adecuados a cada caso.



RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ

CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33



Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TÉCNICOS

TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70

3.4. FASES DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD R.D.- 1627/1997 DISPOSICIONES MÍNIMAS EN SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	1
DATOS GENERALES.	

Autor del estudio básico de seguridad y salud.

RAFAEL GRANADO RUEDA Y ANTONIO LÓPEZ FERNÁNDEZ

TÉCNICO: ARQUITECTOS TÉCNICOS**Identificación de la obra.**

• Propietario.	AYUNTAMIENTO DE CONSTANTINA
• Tipo y denominación.	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE INFANTIL
• Emplazamiento.	-Parque infantil situado en Barriada de El Castañal de Constantina.
• Presupuesto de Ejecución Material.	21.954,30€
• Presupuesto de contrata.	26.125,63€
• Plazo de ejecución previsto.	2 MESES
• Nº máximo de operarios.	4

Datos del solar.

• Superficie de parcela.	
• Límites de parcela.	PARCELA MUNICIPAL
• Acceso a la obra.	FACIL ACCESO
• Topografía del terreno	HORIZONTAL
• Edificios colindantes.	NINGUNO
• Servidumbres y condicionantes.	
• Observaciones:	

DESCRIPCIÓN DE LAS DOTACIONES:**Servicios higiénicos:**

Según R.D. 1627/97 anexo IV y R.D. 486/97 anexo VI.

Valores orientativos proporcionados por la normativa anteriormente vigente:

Vestuarios:	2 m ² por trabajador.
Lavabos:	1 cada 10 trabajadores o fracción.
Ducha:	1 cada 10 trabajadores o fracción.
Retretes:	1 cada 25 hombres o 15 mujeres o fracción.

Asistencia sanitaria:

Según R.D. 486/97 se preverá material de primeros auxilios en número suficiente para el número de trabajadores y riesgos previstos.

Se indicará qué personal estará capacitado para prestar esta asistencia sanitaria. Se indicará el centro de asistencia más próximo.

Los botiquines contendrán como mínimo:

Agua destilada.	Analgésicos.	Jeringuillas, pinzas y guantes desechables
Antisépticos y desinfectantes autorizados.	Antiespasmódicos.	Termómetro.
Vendas, gasas, apósitos y algodón.	Tijeras.	Torniquete.

Servicios higiénicos.

1 Vestuarios
1 Lavabos
1 Ducha
1 Retretes

Asistencia sanitaria.

Nivel de asistencia	Nombre y distancia	
Primeros auxilios:	Botiquín.	En la propia obra.
Centro de Urgencias:	CENTRO DE SALUD DE CONSTANTINA	
Centro Hospitalario:	HOSPITAL VIRGEN MACARENA (SEVILLA)	

Normativa específica de las dotaciones:

R.D. 486/1997 14-4-97 (Anexo VI Apartado A3)

R.D. 1627/97 (Anexo IV Apartado 15)

RIESGOS LABORALES.**RIESGOS AJENOS A LA EJECUCION DE LA OBRA**

- Vallado del solar en toda su extensión.
 Prohibida la entrada de personas ajenas a la obra.



RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ

CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33



Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TÉCNICOS

TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70

<input type="checkbox"/> Precauciones para evitar daños a terceros (extremar estos cuidados en: el vaciado y la ejecución de la estructura).
<input checked="" type="checkbox"/> Se instalará un cercado provisional de la obra y se completará con una señalización adecuada.
<input checked="" type="checkbox"/> Se procederá a la colocación de las señales de circulación pertinentes, advirtiendo de la salida de camiones y la prohibición de estacionamiento en las proximidades de la obra.
<input checked="" type="checkbox"/> Se colocará en lugar bien visible, en el acceso, la señalización vertical de seguridad, advirtiendo de sus peligros.

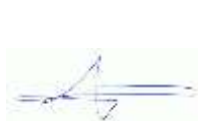
RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	2
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS	
MOVIMIENTO DE TIERRAS	

Descripción de los trabajos.		APERTURA DE ZAPATAS DE ANCLAJES DE JUEGOS, EXCAVACION CAJA DE ENSANCHE
Trabajo Mecánico	<input checked="" type="checkbox"/> Palas cargadoras y retroexcavadoras	
	<input checked="" type="checkbox"/> Transporte con camiones.	
	<input type="checkbox"/>	
Trabajo Manual	<input checked="" type="checkbox"/> Retoques en el fondo de la excavación.	
	<input type="checkbox"/> Transporte con vehículos de distinto cubicaje.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Excavación manual de zapatas de anclaje de juegos infantiles y vallado de Gran Avenida	
	<input type="checkbox"/>	

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Caída de personas.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input type="checkbox"/> Barandillas de delimitación de borde.
<input type="checkbox"/> Caída de material.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input type="checkbox"/> Plataformas de paso >60cm con barandilla de seguridad en borde de excavación de 90cm.
<input type="checkbox"/> Desplome y hundimiento del terreno	<input type="checkbox"/> Mono de trabajo.	<input type="checkbox"/> Topes al final de recorrido
<input type="checkbox"/> Descalces en edificios colindantes	<input type="checkbox"/> Botas y traje de agua, según caso.	<input type="checkbox"/> Rutas interiores protegidas y señalizadas.
<input type="checkbox"/> Aplastamientos y atrapamientos.	<input type="checkbox"/> Protección contra gases tóxicos.	<input type="checkbox"/> Señales de peligro.
<input type="checkbox"/> Atropellos, colisiones y vuelcos.	<input type="checkbox"/> Calzado normalizado según trabajo	<input type="checkbox"/> Delimitar el solar con vallas de protección.
<input type="checkbox"/> Fallo de la maquinaria.	<input type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input type="checkbox"/> Módulos prefabricados o tableros para proteger la excavación con mala climatología.
<input type="checkbox"/> Interferencia con instalaciones enterradas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Intoxicación por lugares insalubres.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Explosiones e incendios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Electrocuciiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad		
<input type="checkbox"/> Vigilancia diaria del terreno con entibación y medidas de contención	<input type="checkbox"/> Riguroso control de mantenimiento mecánico de maquinas.	
<input type="checkbox"/> Suspender los trabajos en condiciones climatológicas desfavorables.	<input type="checkbox"/> Vallado y saneo de bordes, con protección lateral.	
<input type="checkbox"/> Evitar sobrecargas no previstas en taludes y muros de contención.	<input type="checkbox"/> No permanecer en el radio de acción de cada maquina.	
<input type="checkbox"/> Rampas con pendiente y anchura adecuada.	<input type="checkbox"/> Taludes no superiores a lo exigido por el terreno.	
<input type="checkbox"/> Salida a vía pública señalizada con tramo horizontal >6m	<input type="checkbox"/> No permanecer bajo frente de excavación.	
<input type="checkbox"/> Orden en el trafico de vehículos y acceso de trabajadores.	<input type="checkbox"/> Maniobras dirigidas por persona distinta al conductor.	
<input type="checkbox"/> Maniobras guardando distancias de seguridad a instalación eléctrica.	<input type="checkbox"/> Limpieza y orden en el trabajo.	
<input type="checkbox"/> Localizar las instalaciones subterráneas.	<input type="checkbox"/> No circular camión con volquete levantado.	
<input type="checkbox"/> Achicar el agua.	<input type="checkbox"/> No sobrecargar los camiones.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Vuelcos o deslizamientos de máquinas.	<input type="checkbox"/> Protectores auditivos.	<input checked="" type="checkbox"/> Excavación protegida por tiras reflectantes.
<input type="checkbox"/> Proyección de piedras y terrones.	<input type="checkbox"/> Gafas antipolvo.	<input type="checkbox"/> Se dispondrá de topes cerca del talud.
<input checked="" type="checkbox"/> Caídas.	<input type="checkbox"/> Mascarilla filtrante.	<input checked="" type="checkbox"/> Señalización de los pozos.
<input type="checkbox"/> Ruidos y vibraciones	<input type="checkbox"/> Arnés de seguridad anclado, para caídas > 2m	<input type="checkbox"/> Iluminación de la excavación.
<input type="checkbox"/> Generar polvo o excesivos gases tóxicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad.		
<input type="checkbox"/> Comprobar la resistencia del terreno al peso de las máquinas.	<input type="checkbox"/> Señalización y ordenación del trafico de maquinas	
<input type="checkbox"/> No acopiar junto a borde de excavación.	<input type="checkbox"/> Vaciado debidamente iluminado y señalado.	
<input type="checkbox"/> No se socavará produciendo vuelco de tierra.	<input type="checkbox"/> No se trabajará bajo otro trabajo ni planos de fuerte pendiente.	
<input type="checkbox"/> Comprobar niveles y bloqueo de seguridad en la máquina.	<input checked="" type="checkbox"/> Prohibido el personal en área de trabajo de máquinas.	
<input type="checkbox"/> Los trabajos en zanjas separados mas de un metro	<input type="checkbox"/>	

Riesgos especiales.




Observaciones.


Normativa específica.	
Art. 273-276 de la O.T.C.V.C. Trabajos con explosivos.	N.T.E - C.C.T. de Taludes
Art. 246-253 de la O.T.C.V.C. Trabajos de excavación.	N.T.E - A.D.E. de Explanaciones.
N.T.E - E.H.Z. de Zanjas.	N.T.E - A.D.V. de Vaciados.
Art. 254-265 de la O.T.C.V.C.. Trabajos en pozos y zanjas.	N.T.E - A.D.Z. de Pozos y Zanjas.

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	3
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS	
CIMENTACIÓN	

Descripción de los trabajos.		HORMIGONADO DE ZAPATAS DE JUEGOS INFANTILES Y SOLERA
Superficiales	<input type="checkbox"/> Colocación de parrillas y esperas. <input type="checkbox"/> Colocación de armaduras. <input checked="" type="checkbox"/> Hormigonado.	<input checked="" type="checkbox"/> Colocación de anclajes <input type="checkbox"/>
Profundas	<input type="checkbox"/> Excavación con maquina a rotación. <input type="checkbox"/> Fabricación y colocación de armaduras. <input type="checkbox"/> Hormigonado	<input type="checkbox"/> Limpieza de hormigón con descabezado de pilotes <input type="checkbox"/> Realización de encepados de hormigón
<input type="checkbox"/>		

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Caída de material.	<input checked="" type="checkbox"/> Botas y traje de agua, según caso.	<input type="checkbox"/> Tableros o planchas rígidas en hueco horizontal.
<input checked="" type="checkbox"/> Caída de operarios.	<input type="checkbox"/> Cinturón y arnés de seguridad.	<input type="checkbox"/> Habilitar caminos de acceso a cada trabajo.
<input type="checkbox"/> Atropellos, colisiones y vuelcos.	<input type="checkbox"/> Mono de trabajo.	<input type="checkbox"/> Proteger con barandilla resistente.
<input checked="" type="checkbox"/> Heridas punzantes, cortes, golpes,	<input type="checkbox"/> Calzado homologado según trabajo.	<input type="checkbox"/> Plataforma de paso con barandilla en bordes.
<input checked="" type="checkbox"/> Riesgos por contacto con hormigón.	<input type="checkbox"/> Casco homologado con barbuquejo	<input type="checkbox"/> Barandillas de 0.9m ,listón intermedio y rodapié .
<input type="checkbox"/> Descalces en edificios colindantes.	<input checked="" type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input type="checkbox"/> Señalizar las rutas interiores de obra.
<input type="checkbox"/> Hundimientos.	<input type="checkbox"/> Mandil de cuero para el ferrallista.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Atrapamientos y aplastamientos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad		
<input type="checkbox"/> No hacer modificaciones que varíen las condiciones del terreno.	<input type="checkbox"/> Personal cualificado y responsable para cada trabajo.	
<input checked="" type="checkbox"/> Colocación en obra de las armaduras ya terminadas.	<input type="checkbox"/> Vigilancia diaria del terreno con testigos.	
<input type="checkbox"/> No permanecer en el radio de acción de las máquinas.	<input checked="" type="checkbox"/> Orden y limpieza en las zonas de trabajo.	
<input type="checkbox"/> Tapar y cercar la excavación si se interrumpe el proceso constructivo.	<input type="checkbox"/> Organizar trafico y señalización.	
<input type="checkbox"/> Riguroso control de mantenimiento mecánico de la maquina.	<input type="checkbox"/> Establecer medios auxiliares adecuados al sistema	
<input type="checkbox"/> Correcta situación y estabilización de las maquinas especiales	<input type="checkbox"/> Excavaciones dudosas con armaduras ya elaboradas.	
<input checked="" type="checkbox"/> Movimiento de cubeta de hormigón guiado con señales.	<input type="checkbox"/> Vigilar el estado de los materiales.	
<input type="checkbox"/> Braga de 2 brazos y grilletes para desplazamiento horizontal con grúa.	<input type="checkbox"/> Señalización de salida a vía pública de vehículos.	
<input type="checkbox"/> Jaulas de armadura y trenes de borriquetas para manejo de armaduras	<input type="checkbox"/> Delimitar áreas para acopio de material con límites en el apilamiento y calzados de madera.	
<input type="checkbox"/> Suspender los trabajos en condiciones climáticas desfavorables.	<input type="checkbox"/> Manipular las armaduras en mesa de ferrallista.	
<input type="checkbox"/> Evitar humedades perniciosas. Achicar agua.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Desprendimiento de tierras o piedras.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input type="checkbox"/> Vigilancia diaria del terreno con testigos.
<input type="checkbox"/> Resbalón producido por lodos.	<input checked="" type="checkbox"/> Botas homologadas según trabajo.	<input type="checkbox"/> Proteger con barandilla resistente.
<input checked="" type="checkbox"/> Derrame del hormigón.	<input type="checkbox"/> Casco homologado con barbuquejo	<input type="checkbox"/> Topes al final de recorrido
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input type="checkbox"/> Andamios y plataformas.
Normas básicas de seguridad.		
<input type="checkbox"/> Limpieza de bordes.	<input type="checkbox"/> No permanecer en el radio de acción de cada maquina.	
<input type="checkbox"/> No cargar los bordes en una distancia aproximada a los 2m.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Evitar sobrecargas no previstas.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ

CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33



Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TECNICOS

TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.
 Art.254-265de la O.T.C.V.C. O.M. 28/8/70.Pozos y zanjas. N.T.E.-C.E.G. de Estudios Geotécnicos.
 N.T.E.-C.C.P. de Pantallas. N.T.E.-C.C.M. de Muros.

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS
ALBAÑILERÍA **4**

Descripción de los trabajos.	COLOCACION DE BARANDILLAS
<input type="checkbox"/> Enfoscados.	<input type="checkbox"/> Tabiquería .
<input type="checkbox"/> Guarnecido y enlucido.	<input type="checkbox"/> Cerramiento.
<input checked="" type="checkbox"/> Barandillas colocación	<input type="checkbox"/> Falsos techos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Caídas de operarios.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input type="checkbox"/> Plataformas de trabajo libres de obstáculos.
<input checked="" type="checkbox"/> Caída de material.	<input type="checkbox"/> Mascarilla antipolvo.	<input type="checkbox"/> Viseras resistentes. a nivel de primera planta.
<input type="checkbox"/> Afecciones en mucosas y oculares.	<input type="checkbox"/> Mono de trabajo.	<input type="checkbox"/> Barandillas resistentes de seguridad para huecos y aperturas en los cerramientos
<input type="checkbox"/> Electrocuaciones.	<input type="checkbox"/> Dediles reforzados para rozas.	<input type="checkbox"/> Redes elásticas verticales y horizontales.
<input checked="" type="checkbox"/> Lesiones en la piel (dermatosis).	<input checked="" type="checkbox"/> Guantes apropiados (goma, cuero)	<input type="checkbox"/> Andamios normalizados.
<input type="checkbox"/> Sobreesfuerzos.	<input type="checkbox"/> Cinturón y arnés de seguridad.	<input type="checkbox"/> Plataforma de carga y descarga.
<input type="checkbox"/> Atrapamientos y aplastamientos.	<input type="checkbox"/> Mástil y cable fijador.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Incendios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad		
<input type="checkbox"/> Plataformas de trabajo libres de obstáculos.	<input type="checkbox"/> Señalización de las zonas de trabajo.	<input checked="" type="checkbox"/> Orden y limpieza en el trabajo.
<input type="checkbox"/> Conductos de desescombro anclados a forjado con protección frente a caídas al vacío de bocas de descarga .	<input type="checkbox"/> Correcta iluminación.	<input type="checkbox"/> No exponer las fabricas a vibraciones del forjado.
<input checked="" type="checkbox"/> Coordinación entre los distintos oficios.	<input type="checkbox"/> Cumplir las exigencias del fabricante.	<input type="checkbox"/> Escaleras peldañeadas y protegidas.
<input type="checkbox"/> Cerrar primero los huecos de interior de forjado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Acceso al andamio de personas y material ,desde el interior del edificio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Caídas.	<input type="checkbox"/> Gafas protectoras de seguridad.	<input type="checkbox"/> Barandillas resistentes de seguridad para huecos y aperturas en los cerramientos
<input type="checkbox"/> Salpicaduras en ojos de yeso o mortero.	<input checked="" type="checkbox"/> Guantes apropiados (goma, cuero)	<input type="checkbox"/> Plataformas de trabajo libres de obstáculos
<input checked="" type="checkbox"/> Golpes en extremidades.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado	<input type="checkbox"/> Lonas.
<input checked="" type="checkbox"/> Proyección de partículas al corte.	<input type="checkbox"/> Mascarilla antipolvo.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad.		
<input type="checkbox"/> Señalización de las zonas de trabajo.	<input checked="" type="checkbox"/> Coordinación entre los distintos oficios.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Señalización de caída de objetos.	<input type="checkbox"/> Se canalizará o localizará la evacuación del escombro.	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Máquinas de corte , en lugar ventilado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.
O.T.C.V.C. Orden Ministerial del 28 de Agosto de 1970.

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS
REVESTIMIENTOS **5**

Descripción de los trabajos. **PAVIMENTO CONTINUO DE CAUCHO**

Trabajos:

<input type="checkbox"/> Solados.
<input type="checkbox"/> Alicatados.
<input type="checkbox"/> Aplacados.
<input checked="" type="checkbox"/> Pavimento de caucho
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Riesgos que pueden ser evitados

Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Caídas al mismo nivel.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input type="checkbox"/> Proteger los huecos con barandilla de seguridad
<input type="checkbox"/> Caídas en altura de personas.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input type="checkbox"/> Los pescantes y aparejos de andamios colgados serán metálicos según ordenanza.
<input type="checkbox"/> Caída de objetos a distinto nivel.	<input type="checkbox"/> Mono apropiado de trabajo.	<input type="checkbox"/> Trabajos en distinto nivel, acotados y señalizados
<input type="checkbox"/> Afecciones en mucosas.	<input type="checkbox"/> Calzado reforzado con puntera.	<input type="checkbox"/> Plataforma exterior metálica y barandilla seguridad
<input checked="" type="checkbox"/> Afecciones oculares.	<input checked="" type="checkbox"/> Gafas protectoras de seguridad.	<input type="checkbox"/> Andamios normalizados.
<input type="checkbox"/> Lesiones en la piel (dermatosis)	<input checked="" type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input type="checkbox"/> Redes perimetrales (buen estado y colocación)
<input type="checkbox"/> Inhalación de polvo.	<input checked="" type="checkbox"/> Mascarilla filtrante.	<input type="checkbox"/> Plataforma de carga y descarga de material.
<input type="checkbox"/> Salpicaduras en la cara.	<input type="checkbox"/> Arnés anclado.	
<input type="checkbox"/> Cortes.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Electrocuciiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Normas básicas de seguridad

<input type="checkbox"/> Iluminación con lamparas auxiliares según normativa.	<input type="checkbox"/> Andamio limpio de material innecesario.
<input type="checkbox"/> Pulido de pavimento con mascarilla filtrante.	<input type="checkbox"/> No amasar mortero encima del andamio.
<input type="checkbox"/> Andamio exterior libre de material en operaciones de izado y descenso	<input type="checkbox"/> Orden, limpieza e iluminación en el trabajo.
<input type="checkbox"/> Revisar diariamente los medios auxiliares y elementos de seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/> Delimitar la zona de trabajo.
<input checked="" type="checkbox"/> Correcto acopio de material.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Riesgos que no pueden ser evitados

Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Golpes y aplastamiento de dedos.	<input type="checkbox"/> Gafas protectoras de seguridad.	<input type="checkbox"/> Trabajos en distinto nivel, acotados y señalizados
<input type="checkbox"/> Proyección de partículas.	<input type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input type="checkbox"/> Uso de agua en el corte
<input type="checkbox"/> Salpicaduras en la cara.	<input type="checkbox"/> Mascarilla filtrante.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Normas básicas de seguridad.



RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ
CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33



Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TECNICOS
TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70

<input type="checkbox"/> Trabajar por debajo de la altura del hombro, para evitar lesiones oculares	<input type="checkbox"/> Especial cuidado en el manejo de material.
<input type="checkbox"/> Revisar diariamente los medios auxiliares y elementos de seguridad.	<input type="checkbox"/> Máquinas de corte en lugar ventilado.
<input type="checkbox"/> Andamio exterior libre de material en operaciones de izado y descenso	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Riesgos especiales.**Observaciones.****Normativa específica.**
RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS
INSTALACION DE JUEGOS INFANTILES

6

Descripción de los trabajos.		COLOCACION DE JUEGOS INFANTILES	
Mobiliario urbano	<input checked="" type="checkbox"/> Madera.	<input type="checkbox"/> Aluminio.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Metálica.	<input type="checkbox"/>	
	<input checked="" type="checkbox"/> Cerrajería	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>			

Riesgos que pueden ser evitados

Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Caídas al mismo nivel.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input type="checkbox"/> Se acotaran y señalizaran las zonas de trabajo.
<input type="checkbox"/> Caídas en altura de personas.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad homologado	<input type="checkbox"/> Señalizaciones con trazos de cal.
<input checked="" type="checkbox"/> Caída de objetos a distinto nivel.	<input type="checkbox"/> Mono apropiado de trabajo.	<input type="checkbox"/> Trompas de vertido para eliminación de residuos.
<input type="checkbox"/> Heridas en extremidades.	<input checked="" type="checkbox"/> Calzado reforzado con puntera.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Aspiraciones de polvo.	<input type="checkbox"/> Gafas protectoras de seguridad.	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Golpes con objetos.	<input checked="" type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Sobre esfuerzos.	<input type="checkbox"/> Mascarilla filtrante antipolvo.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Cortes.	<input type="checkbox"/> Muñequeras y manguitos.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Electrocuaciones.	<input type="checkbox"/> Arnés anclado a elemento resistente	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Normas básicas de seguridad

<input type="checkbox"/> La maquinaria manual con clavijas adecuadas para la conexión.	<input type="checkbox"/> Correcto almacenamiento del material.
<input checked="" type="checkbox"/> Maquinaria desconectada si el operario no la esta utilizando	<input type="checkbox"/> No se trabajara en cubierta con mala climatología
<input type="checkbox"/> Para la colocación de grandes vidrieras desde el exterior se dispondrá de plataforma protegida de barandilla de seguridad.	<input type="checkbox"/> Vidrios grandes manipulados con ventosas.
<input type="checkbox"/> Lucernarios o vidrieras recibidos con cuerdas hasta su colocación definitiva	<input type="checkbox"/> Manejo correcto en el transporte del vidrio.
<input type="checkbox"/> Vidrios almacenados en vertical, en lugar señalizado y libre de materiales	<input type="checkbox"/> Cercos sobre precercos debidamente apuntalados.
<input checked="" type="checkbox"/> Las carpinterías se aseguraran hasta su colocación definitiva.	<input type="checkbox"/> Precerco con listón contra deformación a 60cm
<input type="checkbox"/> Recogida de fragmentos de vidrio.	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Orden y limpieza en el trabajo.	<input type="checkbox"/>

Riesgos que no pueden ser evitados

Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Generar polvo (corte, pulido o lijado).	<input type="checkbox"/> Mascarilla filtrante antipolvo.	<input checked="" type="checkbox"/> Se acotaran y señalizaran las zonas de trabajo.
<input type="checkbox"/> Golpes en los dedos.	<input type="checkbox"/> Gafas protectoras de seguridad.	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Caídas,	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad homologado	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Generar excesivos gases tóxicos.	<input type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input type="checkbox"/>



RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ

CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33



Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TECNICOS

TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70

Normas básicas de seguridad.	
<input type="checkbox"/> Uso de mascarilla en lijado de madera tóxica.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Señalizaciones con trazos de cal.	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Orden y limpieza en el trabajo.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.
O.T.C.V.C. Orden Ministerial del 28 /Agosto /70.

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO RIESGOS EN LOS MEDIOS AUXILIARES I	7

Medios Auxiliares.		
<input type="checkbox"/> Andamios colgados.	<input type="checkbox"/> Andamios metálicos tubulares.	<input type="checkbox"/> Plataforma de soldador en altura.
<input checked="" type="checkbox"/> Andamios de caballetes.	<input type="checkbox"/> Andamios sobre ruedas	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Caídas del personal.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input checked="" type="checkbox"/> Señalización de zona de influencia durante su montaje y desmontaje.
<input checked="" type="checkbox"/> Caídas de material.	<input type="checkbox"/> Mono de trabajo.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Golpes durante montaje o transporte.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Vuelco de andamios.	<input checked="" type="checkbox"/> Calzado homologado según trabajo.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Desplomes.	<input checked="" type="checkbox"/> Guantes apropiados..	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Sobreesfuerzos.	<input type="checkbox"/> Los operarios no padecerán trastornos orgánicos que puedan provocar accidentes	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Aplastamientos y atrapamientos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Los inherentes al trabajo a realizar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

Riesgos que no pueden ser evitados




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

Riesgos especiales.

Observaciones.

Cuando no se disponga de nota de cálculo del andamio elegido, o cuando las configuraciones estructurales previstas no estén contempladas en ella, deberá efectuarse un cálculo de resistencia y estabilidad.

En función de la complejidad del andamio elegido, deberá realizarse un plan de montaje, utilización y desmontaje, en los casos establecidos en el anexo al que hace referencia el artículo único del R.D. 2177/2004 de 12 de noviembre del M^o de la Presidencia.

Normativa específica.

U.N.E. 76-502-90

R.D. 2177/2004, 12-11-04 M.Pres.

O.T.C.V.C. O.M. 28-8-70 (art. 196-245)

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO RIESGOS EN LOS MEDIOS AUXILIARES II

8

Medios Auxiliares.

<input checked="" type="checkbox"/> Escaleras de mano.	<input type="checkbox"/> Viseras de protección.	<input type="checkbox"/> Silo de cemento.
<input type="checkbox"/> Escaleras fijas.	<input type="checkbox"/> Puntales.	<input type="checkbox"/> Cables, ganchos y cadenas.
<input type="checkbox"/> Señalizaciones.	<input type="checkbox"/> Técnicas de acceso y posicionamiento mediante cuerdas ("trabajos verticales")	<input type="checkbox"/>

Riesgos que pueden ser evitados

Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Caídas del personal.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input checked="" type="checkbox"/> Señalización de la zona de influencia durante montaje, desmontaje y servicio
<input checked="" type="checkbox"/> Caídas de material.	<input type="checkbox"/> Mono de trabajo.	<input type="checkbox"/> Filtros de manga para evitar nubes de polvo (silo cemento).
<input type="checkbox"/> Golpes durante montaje o transporte.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input type="checkbox"/> Equipos de protección contra caídas.
<input type="checkbox"/> Desplome visera de protección.	<input checked="" type="checkbox"/> Calzado homologado según trabajo.	<input type="checkbox"/> Los operarios de "trabajos verticales" estarán siempre a la misma altura
<input type="checkbox"/> Sobreesfuerzos.	<input checked="" type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Rotura por sobrecarga.	<input type="checkbox"/> Gafas anti-polvo y mascarilla (silo cemento)	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Aplastamientos y atrapamientos.	<input checked="" type="checkbox"/> Los operarios no padecerán trastornos orgánicos que puedan provocar accidentes.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Rotura por mal estado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Deslizamiento por apoyo deficiente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Vuelco en carga, descarga y en servicio (silo cemento)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Polvo ambiental (silo cemento).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Los inherentes al trabajo a realizar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Apertura de las escaleras de tijeras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad		
Escalera de mano:		Puntales:
<input checked="" type="checkbox"/> Estarán apartadas de elementos móviles que puedan derribarlas		<input type="checkbox"/> Se clavarán al durmiente y a la sopanda.
<input checked="" type="checkbox"/> No estarán en zonas de paso. Se colocarán de forma estable y fija.		<input type="checkbox"/> No se moverá un puntal bajo carga.
<input checked="" type="checkbox"/> Los travesaños quedará en posición completamente horizontal.		<input type="checkbox"/> Para grandes alturas se arriostrarán horizontalmente
<input checked="" type="checkbox"/> Los largueros serán de una pieza con peldaños ensamblados.		<input type="checkbox"/> Los puntales estarán perfectamente aplomados.
<input checked="" type="checkbox"/> No se efectuarán trabajos que necesiten utilizar las dos manos.		<input type="checkbox"/> Se rechazarán los defectuosos.
<input checked="" type="checkbox"/> Las escaleras de tijeras tendrán dispositivos anti – apertura.		
Visera de protección:		
<input type="checkbox"/> Sus apoyos en forjados se harán sobre durmientes de madera.		Silos de cemento:
<input type="checkbox"/> Los tablonos no deben moverse, bascular ni deslizar.		<input type="checkbox"/> Se suspenderá de 3 puntos para su descarga con grúa.
Escaleras fijas:		<input type="checkbox"/> El silo colocado quedará anclado, firme y estable.
<input type="checkbox"/> Se construirá el peldañeado una vez realizadas las losas.		<input type="checkbox"/> En el trasiego se evitará formar nubes de polvo.
Técnicas de acceso y posicionamiento mediante cuerdas:		<input type="checkbox"/> El mantenimiento interior se hará estando anclado a la boca

RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ

CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33

Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TECNICOS

TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70

<input type="checkbox"/> Las cuerdas tendrán resistencia adecuada a su uso	del silo con vigilancia de otro operario.
<input type="checkbox"/> Se dispondrán elementos de apoyo y sujeción	

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 señalización de S.Y.S.)
R.D. 1513/91 de 11-10-91(Cables, ganchos y cadenas)	R.D. 1215/1997, 18-07-04 y R.D. 2177/2004, 12-11-04 M.Pres.



RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ
CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33



Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TÉCNICOS
TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	9
RIESGOS EN LA MAQUINARIA	
MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRANSPORTE	

Maquinaria.		
<input checked="" type="checkbox"/> Pala cargadora.	<input checked="" type="checkbox"/> Retroexcavadora.	<input type="checkbox"/> Bulldozer.
<input checked="" type="checkbox"/> Camión basculante.	<input checked="" type="checkbox"/> Dumper.	<input checked="" type="checkbox"/> Rodillo vibrante autopropulsado.
<input type="checkbox"/> Perforadora hidráulica o neumática.	<input type="checkbox"/> Pequeñas compactadoras.	<input checked="" type="checkbox"/> Camión de transporte de material.
<input checked="" type="checkbox"/> Camión hormigonera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Choque con elemento fijo de la obra	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input type="checkbox"/> Señalización de los recorridos interiores.
<input checked="" type="checkbox"/> Atropello y aprisionamiento de operarios	<input type="checkbox"/> Mono de trabajo.	<input checked="" type="checkbox"/> Las propias de la fase de Movimiento de tierras.
<input checked="" type="checkbox"/> Caída de material desde la cuchara.	<input checked="" type="checkbox"/> Calzado homologado según trabajo.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Desplome de tierras a cotas inferiores.	<input checked="" type="checkbox"/> Calzado limpio de barro adherido.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Desplome de taludes sobre la máquina.	<input type="checkbox"/> Asiento anatómico.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Desplome de árboles sobre la máquina.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Caídas al subir o bajar de la máquina.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Electrocuciiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Incendios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad		
<input checked="" type="checkbox"/> Las maniobras se harán sin brusquedad y auxiliadas por personal.	<input type="checkbox"/> Se prohíbe el uso de estas máquinas en las cercanías de líneas eléctricas.	
<input checked="" type="checkbox"/> Empleo de la máquina por personal autorizado y cualificado.	<input checked="" type="checkbox"/> Las retroexcavadoras circularán con la cuchara plegada.	
<input type="checkbox"/> Durante las paradas se señalará su entorno con señales de peligro.	<input type="checkbox"/> La cuneta de los caminos próximos a la excavación estará a un mínimo de 2 metros.	
<input checked="" type="checkbox"/> Al finalizar el trabajo se desconectará la batería, se bajará la cuchara al suelo y se quitará la llave de contacto.	<input checked="" type="checkbox"/> Freno de mano al bajar carga (camión basculante).	
<input type="checkbox"/> Conservación periódica de los elementos de las máquinas.	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Mantenimiento y manipulación según manual de la máquina y normativa.	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Carga y descarga de camión basculante sin nadie en sus proximidades.	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Prohibida la permanencia de personas en zona de trabajo de máquinas	<input type="checkbox"/>	

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Vuelco y deslizamiento de la máquina.	<input checked="" type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	Las mismas que en la fase de Movimiento de tierras.
<input type="checkbox"/> Ruido propio y de conjunto.	<input type="checkbox"/> Cinturón elástico anti-vibratorio.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Vibraciones.	<input type="checkbox"/> Gafas anti-polvo en tiempo seco.	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Polvo ambiental.	<input type="checkbox"/> Muñequeras elásticas anti-vibratorias.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Condiciones ambientales extremas.	<input type="checkbox"/> Protecciones acústicas.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Extintor de incendios en cabina.	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad.		
<input type="checkbox"/> Si se detiene en la rampa de acceso quedará frenado y calzado.	<input checked="" type="checkbox"/> La velocidad estará en consonancia con la carga y condiciones de la obra, sin sobrepasar los 20km/h.	
<input type="checkbox"/> Se comprobará la resistencia del terreno.	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Se prohíbe el transporte de personas en la máquina.	<input type="checkbox"/>	

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.
Las mismas que para la fase de Movimiento de tierras.
O.T.C.V.C. O.M. de 28-8-70 (art. 277-291)



RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ
CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33



Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TECNICOS
TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	10
RIESGOS EN LA MAQUINARIA	
MAQUINARIA DE ELEVACIÓN	

Maquinaria.		
<input checked="" type="checkbox"/> Camión grúa.	<input type="checkbox"/> Grúa torre.	<input type="checkbox"/> Maquinillo o cabrestante mecánico.
<input type="checkbox"/> Montacargas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>


Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Caída de la carga.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input type="checkbox"/> Cable de alimentación bajo manguera anti-humedad y con toma de tierra.
<input checked="" type="checkbox"/> Golpes con la carga.	<input type="checkbox"/> Mono de trabajo.	<input type="checkbox"/> Huecos de planta protegidos contra caída de materiales.
<input type="checkbox"/> Sobrecargas.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input type="checkbox"/> Motor y transmisiones cubiertos por carcasa protectora.
<input type="checkbox"/> Atropello de personas.	<input type="checkbox"/> Calzado homologado según trabajo.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Lesiones en montaje o mantenimiento.	<input type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Atrapamientos y aplastamientos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Electrocuciiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Caída de operarios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad		
<input checked="" type="checkbox"/> Mantenimiento y manipulación según manual y normativa.	Grúa torre:	
<input checked="" type="checkbox"/> No volar la carga sobre los operarios.	<input type="checkbox"/> El Plan de Seguridad escogerá la grúa en función del alcance y de la carga en punta.	
<input checked="" type="checkbox"/> Colocar la carga evitando que bascule.	<input type="checkbox"/> Dirigir la grúa desde la botonera con auxilio de señalista.	
<input checked="" type="checkbox"/> Suspender los trabajos con vientos superiores a 60 km./h.	<input type="checkbox"/> Comprobar su correcto funcionamiento y estabilidad.	
<input checked="" type="checkbox"/> No dejar abandonada la maquinaria con carga suspendida.	<input type="checkbox"/> Al finalizar la jornada subir el carro, colocarlo cerca del mástil, poner los mandos a cero y dejarla en posición veleta.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Montacargas:	Camión grúa:	
<input type="checkbox"/> No accionar el montacargas con cargas sobresalientes.	<input checked="" type="checkbox"/> Calzar las 4 ruedas e instalar los gatos estabilizadores antes de iniciar las maniobras.	
Maquinillo:	<input checked="" type="checkbox"/> Se prohíbe arrastrar y hacer tracción oblicua de las cargas.	
<input type="checkbox"/> Se prohíbe arrastrar y hacer tracción oblicua de las cargas.	<input type="checkbox"/> No estacionar el camión a menos de 2m de cortes del terreno.	
<input type="checkbox"/> Se anclará a puntos sólidos del forjado con abrazaderas metálicas, nunca por contrapeso.	<input checked="" type="checkbox"/> Brazo inmóvil durante desplazamientos.	

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Rotura del cable o gancho.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input type="checkbox"/> Barandillas.
<input type="checkbox"/> Caída de personas por golpe de la carga.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input type="checkbox"/> Redes.
<input type="checkbox"/> Vuelco.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Cables.
<input type="checkbox"/> Caídas al subir o bajar de la cabina.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Ruina de la grúa torre por viento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad.		
<input checked="" type="checkbox"/> Revisiones periódicas según manual de mantenimiento y normativa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Las rampas de acceso no superarán el 20%.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Riesgos especiales.

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

Normativa específica.	
ITC-MIE-AEM2 (R.D. 836/2003, 27-06-03 MCT) Grúas torre desmontables para obras u otras aplicaciones.	O.T.C.V.C. O.M. 28-8-70 (art. 277-291)
ITC-MIE-AEM4 (R.D. 837/2003, 27-06-03 MCT) Texto modificado y refundido, referente a grúas móviles autopropulsadas.	R.D. 1215/97 18-7-97(anexo I)




RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	12
RIESGOS EN LAS INSTALACIONES PROVISIONALES	
INSTALACIÓN PROVISIONAL ELÉCTRICA	

Descripción de los trabajos.
<input type="checkbox"/> El punto de acometida del suministro eléctrico se indicará en los planos al tramitar la solicitud a la compañía suministradora. Se comprobará que no existan redes que afecten a la obra. En caso contrario se procederá al desvío de las mismas. El cuadro general de protección y medida estará colocado en el límite del solar. Se instalarán además tantos cuadros primarios como sea preciso.

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Electrocuciiones.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input checked="" type="checkbox"/> Todos los aparatos eléctricos con partes metálicas estarán conectados a tierra.
<input type="checkbox"/> Mal funcionamiento de los sistemas y mecanismos de protección.	<input type="checkbox"/> Mono de trabajo.	<input checked="" type="checkbox"/> La toma de tierra se hará con pica o a través del cuadro.
<input checked="" type="checkbox"/> Mal comportamiento de las tomas de tierra.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Caídas al mismo nivel.	<input type="checkbox"/> Calzado homologado según trabajo.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Caídas a distinto nivel.	<input type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Los derivados de caídas de tensión por sobrecargas en la red.	<input type="checkbox"/> Banqueta aislante de la electricidad.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tarimas, alfombrillas y pértigas aislantes.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Comprobador de tensión.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad		
Conductores:	Cuadros general de protección:	
<input checked="" type="checkbox"/> Los conductores tendrán una funda protectora sin defectos.	<input checked="" type="checkbox"/> Cumplirán la norma U.N.E.-20324.	
<input checked="" type="checkbox"/> La distribución a los cuadros secundarios se hará utilizando mangueras eléctricas anti-humedad.	<input checked="" type="checkbox"/> Los metálicos estarán conectados a tierra.	
<input checked="" type="checkbox"/> Los cables y mangueras en zonas peatonales irán a 2m del suelo.	<input checked="" type="checkbox"/> Tendrán protección a la intemperie. (incluso visera).	
<input checked="" type="checkbox"/> En zonas de paso de vehículos, a 5m del suelo o enterrados	<input checked="" type="checkbox"/> La entrada y salida de cables se hará por la parte inferior.	
<input checked="" type="checkbox"/> Los empalmes entre mangueras irán elevados siempre. Las cajas de empalme serán normalizadas estancas de seguridad.	Tomas de energía:	
Interruptores:	<input checked="" type="checkbox"/> La conexión al cuadro será mediante clavija normalizada.	
<input checked="" type="checkbox"/> Estarán instalados en cajas normalizadas colgadas con puerta con señal de peligro y cerradura de seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/> A cada toma se conectará un solo aparato.	
Circuitos:	<input checked="" type="checkbox"/> Conexiones siempre con clavijas macho-hembra.	
<input checked="" type="checkbox"/> Todos los circuitos de alimentación y alumbrado estarán protegidos con interruptores automáticos.	Alumbrado:	
Mantenimiento y reparaciones:	<input type="checkbox"/> La iluminación será la apropiada para realizar cada tarea.	
<input checked="" type="checkbox"/> El personal acreditará su cualificación para realizar este trabajo.	<input type="checkbox"/> Los aparatos portátiles serán estancos al agua, con gancho de cuelgue, mango y rejilla protectores, manguera anti humedad y clavija de conexión estanca.	
<input checked="" type="checkbox"/> Los elementos de la red se revisarán periódicamente.	<input type="checkbox"/> La alimentación será a 24V para iluminar zonas con agua.	
	<input type="checkbox"/> Las lámparas estarán a más de 2m de altura del suelo.	
	<input type="checkbox"/>	

Riesgos que no pueden ser evitados
En general todos los riesgos de la instalación provisional eléctrica pueden ser evitados.

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.	
REBT D. 842/2002, 02-08-02	R.D. 486/1997 14-4-97 (anexo I: instalación eléctrica)
Normas de la compañía eléctrica suministradora.	R.D. 486/1997 14-4-97 (anexo IV: iluminación lugares de trabajo)




RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	13
RIESGOS EN LAS INSTALACIONES PROVISIONALES	
PRODUCCIÓN DE HORMIGÓN e INSTALACIÓN DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS	

PRODUCCIÓN DE HORMIGÓN		
Descripción de los trabajos.		
<input checked="" type="checkbox"/> Se emplearán hormigoneras de eje fijo o móvil para pequeñas necesidades de obra.		
<input checked="" type="checkbox"/> Se utilizará hormigón de central transportado con camión hormigonera y puesto en obra con grúa, bomba o vertido directo.		
<input type="checkbox"/>		
Riesgos que pueden ser evitados		
	Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Dermatitis.	<input checked="" type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input checked="" type="checkbox"/> El motor de la hormigonera y sus órganos de transmisión estarán correctamente cubiertos.
<input type="checkbox"/> Neumoconiosis.	<input type="checkbox"/> Mono de trabajo.	
<input checked="" type="checkbox"/> Golpes y caídas con carretillas.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/> La hormigonera y la bomba estarán provistas de toma de tierra.
<input type="checkbox"/> Electrocuciiones.	<input checked="" type="checkbox"/> Calzado homologado según trabajo..	
<input checked="" type="checkbox"/> Atrapamientos con el motor.	<input checked="" type="checkbox"/> Guantes apropiados.	
<input type="checkbox"/> Movimiento violento en extremo tubería.	<input checked="" type="checkbox"/> Botas y trajes de agua según casos.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Sobreesfuerzos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Caída de la hormigonera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad		
En el uso de las hormigoneras:		En operaciones de vertido manual de los hormigones:
<input type="checkbox"/> Las hormigoneras no estarán a menos de 3m de zanjas.		<input checked="" type="checkbox"/> Zona de paso de carretillas limpia y libre de obstáculos.
<input checked="" type="checkbox"/> Las reparaciones las realizará personal cualificado.		<input checked="" type="checkbox"/> Los camiones hormigonera actuarán con extrema precaución
Riesgos que no pueden ser evitados		
	Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Ruidos.	<input type="checkbox"/> Protectores auditivos.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Polvo ambiental.	<input type="checkbox"/> Mascarilla filtrante.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Salpicaduras.	<input type="checkbox"/> Gafas de seguridad anti-polvo.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Botas y trajes de agua según casos.	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad.		
<input checked="" type="checkbox"/> Revisiones periódicas según manual de mantenimiento y normativa.		
Normativa específica.		
EHE-08		

INSTALACIÓN DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS		
Descripción de los trabajos.		
<input type="checkbox"/> 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.		
	Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	Extintores portátiles:	
<input type="checkbox"/> La presencia de una fuente de ignición junto a cualquier tipo de combustible.	<input type="checkbox"/> X de dióxido de carbono de 12 kg. en acopio de líquidos inflamables.	
<input type="checkbox"/> Sobrecalentamiento de alguna maquina.	<input type="checkbox"/> X de polvo seco antibrasa de 6 kg. en la oficina de obra.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> X de dióxido de carbono de 12 kg. junto al cuadro general de protecc.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> X de polvo seco antibrasa de 6 kg. en el almacén de herramienta.	
<input type="checkbox"/>	Otros medios de extinción a tener en cuenta:	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Agua, arena, herramientas de uso común,...	
<input type="checkbox"/>	Señalización:	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Señalización de zonas en que exista la prohibición de fumar.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Señalización de la situación de los extintores.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Señalización de los caminos de evacuación.	
Normas básicas de seguridad		
<input type="checkbox"/> Los caminos de evacuación estarán libres de obstáculos.	<input type="checkbox"/> Instalación provisional eléctrica revisada periódicamente.	
<input type="checkbox"/> La obra estará ordenada en todos los tajos	<input type="checkbox"/> Se avisará inmediatamente a los bomberos en todos los casos.	
<input type="checkbox"/> Las escaleras del edificio estarán despejadas.	<input type="checkbox"/> Se extremarán las precauciones cuando se hagan fogatas.	
<input type="checkbox"/> Las sustancias combustibles se acopiarán con los envases perfectamente cerrados e identificados.	<input type="checkbox"/> Separar los escombros combustibles de los incombustibles.	
Normativa específica.		
R.D. 486/1997 14-4-97 (anexo I art. 10,11)(Salidas y Protección...)		R.D. 485/1997 14-4-97 (Disposiciones mínimas de señalización)

RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ
CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33

Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TÉCNICOS
TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70

PREVISIONES E INFORMACIÓN PARA EFECTUAR EN CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD LOS TRABAJOS POSTERIORES.	14
--	-----------

Se recogen aquí las condiciones y exigencias que se han tenido en cuenta para la elección de las soluciones constructivas adoptadas para posibilitar en condiciones de seguridad la ejecución de los correspondientes cuidados, mantenimiento, repasos y reparaciones que el proceso de explotación del edificio conlleva.

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

UBICACION	ELEMENTOS
Cubiertas	<input type="checkbox"/> Ganchos de servicio
	<input type="checkbox"/> Elementos de acceso a cubierta (puertas, trampillas)
	<input type="checkbox"/> Barandillas en cubiertas planas
	<input type="checkbox"/> Grúas desplazables para limpieza de fachadas
Fachadas	<input type="checkbox"/> Ganchos en ménsula (pescantes)
	<input type="checkbox"/> Pasarelas de limpieza
	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES:	

Medidas preventivas y de protección.

- Debidas condiciones de seguridad en los trabajos de mantenimiento, reparación, etc.,
- Realización de trabajos a cielo abierto o en locales con adecuada ventilación.
- Para realización de trabajos de estructuras deberán realizarse con Dirección Técnica competente.
- Se prohíbe alterar las condiciones iniciales de uso del edificio, que puedan producir deterioros o modificaciones substanciales en su funcionalidad o estabilidad.
-

Criterios de utilización de los medios de seguridad.

- Los medios de seguridad del edificio responderán a las necesidades de cada situación, durante los trabajos de mantenimiento o reparación.
- Utilización racional y cuidadosa de las distintas medidas de seguridad que las Ordenanzas de Seguridad y Salud **vigentes** contemplen.
- Cualquier modificación de uso deberá implicar necesariamente un nuevo Proyecto de Reforma o Cambio de uso debidamente redactado.
-
-

Cuidado y mantenimiento del edificio.

- Mantenimiento y limpieza diarios, independientemente de las reparaciones de urgencia, contemplando las indicaciones expresadas en las hojas de mantenimiento de las N.T.E.
- Cualquier anomalía detectada debe ponerse en conocimiento del Técnico competente.
- En las operaciones de mantenimiento, conservación o reparación deberán observarse todas las Normas de Seguridad en el Trabajo que afecten a la operación que se desarrolle.
-



RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ
CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33




Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TÉCNICOS
TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70

NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA.	15
--	-----------

GENERAL					
<input type="checkbox"/>	Ley de Prevención de Riesgos Laborales. (Modificada por la Ley 54/2003 de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales).	Ley 31/95	08-11-95	J.Estado	10-11-95
<input type="checkbox"/>	Texto Refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social. (Modificada por la Ley 54/2003 de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales).	R.D.L. 5/2000	04-08-00	M.Trab. y AA.SS	08-08-00
<input type="checkbox"/>	Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.	Ley 54/2003	12-12-03	J.Estado	13-12-03
<input type="checkbox"/>	Reglamento de los Servicios de Prevención.	R.D. 39/97	17-01-97	M.Trab.	31-01-97
<input type="checkbox"/>	Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. (transposición Directiva 92/57/CEE) (Modificado por R.D. 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/2004, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura).	R.D. 1627/97	24-10-97	Varios	25-10-97
<input type="checkbox"/>	Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud.	R.D. 485/97	14-04-97	M.Trab.	23-04-97
<input type="checkbox"/>	Modelo de libro de incidencias. Corrección de errores.	Orden --	20-09-86 --	M.Trab. --	13-10-86 31-10-86
<input type="checkbox"/>	Modelo de notificación de accidentes de trabajo.	Orden	16-12-87		29-12-87
<input type="checkbox"/>	Reglamento Seguridad e Higiene en el Trabajo de la Construcción. Modificación. Complementario. Derogado el capítulo III	Orden Orden Orden R.D. 2177/04	20-05-52 19-12-53 02-09-66 12-11-04	M.Trab. M.Trab. M.Trab. M. Pres.	15-06-52 22-12-53 01-10-66 13-11-04
<input type="checkbox"/>	Cuadro de enfermedades profesionales.	R.D. 1995/78	--	--	25-08-78
<input type="checkbox"/>	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)	Orden -	09-03-71	M.Trab.	16-03-71 06-04-71
<input type="checkbox"/>	Ordenanza trabajo industrias construcción, vidrio y cerámica.	Orden	28-08-79	M.Trab.	--
<input type="checkbox"/>	Anterior no derogada. Corrección de errores. Modificación (no derogada), Orden 28-08-70. Interpretación de varios artículos. Interpretación de varios artículos.	Orden -- Orden Orden Resolución	28-08-70 -- 27-07-73 21-11-70 24-11-70	M.Trab. -- M.Trab. M.Trab. DGT	05→09-09-70 17-10-70 28-11-70 05-12-70
<input type="checkbox"/>	Señalización y otras medidas en obras fijas en vías fuera de poblaciones.	Orden	31-08-87	M.Trab.	--
<input type="checkbox"/>	Protección de riesgos derivados de exposición a ruidos.	R.D. 1316/89	27-10-89	--	02-11-89
<input type="checkbox"/>	Disposiciones mín. seg. y salud sobre manipulación manual de cargas (Directiva 90/269/CEE)	R.D. 487/97	23-04-97	M.Trab.	23-04-97
<input type="checkbox"/>	Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de Trabajo (Directiva 89/654/CEE) (Modificado por R.D. 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/2004)	R.D. 486/97	14-04-97	M.Trab.	14-04-97
<input type="checkbox"/>	Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. Corrección de errores.	Orden --	31-10-84 --	M.Trab. --	07-11-84 22-11-84
<input type="checkbox"/>	Normas complementarias.	Orden	07-01-87	M.Trab.	15-01-87
<input type="checkbox"/>	Modelo libro de registro.	Orden	22-12-87	M.Trab.	29-12-87
<input type="checkbox"/>	Estatuto de los trabajadores.	Ley 8/80	01-03-80	M.Trab.	-- -- 80
<input type="checkbox"/>	Regulación de la jornada laboral.	R.D. 2001/83	28-07-83	--	03-08-83
<input type="checkbox"/>	Formación de comités de seguridad.	D. 423/71	11-03-71	M.Trab.	16-03-71
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)					
<input type="checkbox"/>	Condiciones comerc. y libre circulación de EPI (Directiva 89/686/CEE). Modificación: Marcado "CE" de conformidad y año de colocación. Modificación R.D. 159/95.	R.D. 1407/92 R.D. 159/95 Orden	20-11-92 03-02-95 20-03-97	MRCor.	28-12-92 08-03-95 06-03-97
<input type="checkbox"/>	Disp. mínimas de seg. y salud de equipos de protección individual. (transposición Directiva 89/656/CEE).	R.D. 773/97	30-05-97	M.Presid.	12-06-97
<input type="checkbox"/>	EPI contra caída de altura. Disp. de descenso.	UNEEN341	22-05-97	AENOR	23-06-97
<input type="checkbox"/>	Requisitos y métodos de ensayo: calzado seguridad/protección/trabajo.	UNEEN344/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
<input type="checkbox"/>	Especificaciones calzado seguridad uso profesional.	UNEEN345/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
<input type="checkbox"/>	Especificaciones calzado protección uso profesional.	UNEEN346/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
<input type="checkbox"/>	Especificaciones calzado trabajo uso profesional.	UNEEN347/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OBRA					




RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ

CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33

Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TECNICOS

TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70

[]	Disp. min. de seg. y salud para utilización de los equipos de trabajo (transposición Directiva 89/656/CEE). Modificación del R.D. 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.	R.D. 1215/97	18-07-97	M.Trab.	18-07-97
		R.D. 2177/04	12-11-04	M. Presid.	13-11-04
[]	ITC-BT-33. Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión	R.D. 842/02	02-08-02	M.C.y T.	18-09-02
[]	Reglamento de aparatos elevadores para obras. Corrección de errores. Modificación. Modificación.	Orden	23-05-77	MI	14-06-77
		--	--	--	18-07-77
		Orden	07-03-81	MIE	14-03-81
		Orden	16-11-81	--	--
[]	Reglamento Seguridad en las Máquinas. Corrección de errores. Modificación. Modificaciones en la ITC MSG-SM-1. Modificación (Adaptación a directivas de la CEE). Regulación potencia acústica de maquinarias. (Directiva 84/532/CEE). Ampliación y nuevas especificaciones.	R.D. 1495/86	23-05-86	P.Gob.	21-07-86
		--	--	--	04-10-86
		R.D. 590/89	19-05-89	M.R.Cor.	19-05-89
		Orden	08-04-91	M.R.Cor.	11-04-91
		R.D. 830/91	24-05-91	M.R.Cor.	31-05-91
		R.D. 245/89	27-02-89	MIE	11-03-89
R.D. 71/92	31-01-92	MIE	06-02-92		
[]	Requisitos de seguridad y salud en máquinas. (Directiva 89/392/CEE).	R.D. 1435/92	27-11-92	MRCor.	11-12-92
[]	ITC-MIE-AEM2. Grúas-Torre desmontables para obras u otras aplicaciones. Corrección de errores	R.D. 836/2003	27-06-03	MCT	17-07-03
		--	--	--	23-01-04
[]	ITC MIE-AEM 3 Carretillas automotoras de manutención.	Orden	26-05-89	MIE	09-06-89
[]	ITC-MIE-AEM4. Texto modificado y refundido, referente a grúas móviles autopropulsadas.	R.D. 837/2003	27-06-03	MCT	17-07-03

Relación de Normativa de Seguridad y Salud de aplicación en los proyectos y en la ejecución de obras

En este apartado se incluye una relación no exhaustiva de la normativa de seguridad y salud de aplicación a la redacción de proyectos y a la ejecución de obras de edificación.

Ordenanza Laboral de la Construcción de 28 de agosto de 1970
Orden de 28 de Agosto de 1970 del Mº de Trabajo y Seguridad Social
BOE 5-9-70
BOE 7-9-70
BOE 8-9-70
BOE 9-9-70
Corrección de errores BOE 17-10-70
Aclaración BOE 28-11-70
Interpretación Art.108 y 123 BOE 5-12-70

En vigor CAP XVI Art. 183 al 296 y del 334 al 344

Resolución de 29 de noviembre de 2001, de la Dirección General de Trabajo, por la que se dispone la inscripción en el Registro y publicación del laudo arbitral de fecha 18 de octubre de 2001, dictado por don Tomás Sala Franco en el conflicto derivado del proceso de sustitución negociada de la derogada Ordenanza Laboral de la Construcción, Vidrio y Cerámica.
BOE 302; 18.12.2001 del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.
Orden de 31 de octubre de 1984 del Mº de Trabajo y Seguridad Social.
BOE 267; 07.1.84
Orden de 7 de noviembre de 1984 del Mº de Trabajo y Seguridad Social (rectificación)
BOE 280; 22.11.84
Orden de 7 de enero de 1987 del Mº de Trabajo y Seguridad Social (Normas complementarias)
BOE 13; 15.01.87
Orden de 22 de diciembre de 1987 por la que se aprueba el Modelo de Libro Registro de Datos correspondientes al Reglamento sobre trabajos con Riesgo de Amianto.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Mº de la Presidencia, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
BOE 86; 11.04.06

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia
BOE 256; 25.10.97



RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ

CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33



Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TÉCNICOS

TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70

Modificado por el Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

BOE 274; 13.11.04

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales 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, 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.

BOE 127; 29.05.06

Resolución de 8 de abril de 1999, sobre Delegación de Facultades en materia de seguridad y salud en las obras de construcción, complementa el art.18 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre de 1997

Prevención de Riesgos Laborales.

Ley 31/95, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado

BOE 269; 10.11.95

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

BOE 298; 13.12.03

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/95, en materia de coordinación de actividades empresariales

Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación.

Orden de 16 de diciembre de 1987, del Mº de Trabajo y Seguridad Social

BOE 311; 29.12.87

Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

Orden de 31 de agosto de 1987, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo

BOE 224; 18.09.87

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 97; 23.04.97

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Mº de la Presidencia.

BOE 124; 24.05.97

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, del Mº de la Presidencia.

BOE 124; 24.05.97

Orden de 25 de marzo de 1998 por la que se adapta el Real Decreto anterior

BOE 76; 30.03.98

Reglamento de los Servicios de Prevención.

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 27; 31.01.97

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales 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, 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.

BOE 127; 29.05.06

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención.

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 104; 1.05.98

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad en el trabajo.

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 97; 23.04.97

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 97; 23.04.97

Modificado por el Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.



RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ

CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33



Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TÉCNICOS

TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70

BOE 274; 13.11.04

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 97; 23.04.97

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 140; 12.06.97

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de trabajo.

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 188; 7.08.97

Modificado por el Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

BOE 274; 13.11.04

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo de las empresas de trabajo temporal.

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 47; 24.02.99

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 104; 1.05.01

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

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Mº de la Presidencia

BOE 148; 21.06.01

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.

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 265; 5.11.05

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Mº de la Presidencia

BOE 60; 11.03.06

Corrección de erratas del Real Decreto 286/2006

BOE 62; 14.03.06

Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2

Real Decreto 836/2003, de 27 de junio, del Mº de Ciencia y Tecnología, por el que se 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.

BOE 170; 17.07.03

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Mº de la Presidencia

BOE 145; 18.06.03

Ley 32/2006 reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.

BOE 250; 19.10.06

4. PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD

En el Presupuesto de Ejecución Material (PEM) del proyecto **se ha reservado un Capítulo** con una partida alzada **para Seguridad y Salud**.



RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ

CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33



Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TÉCNICOS

TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70

5. OBLIGACIONES DEL PROMOTOR

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

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

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

6. COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

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

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

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

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

7. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

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


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

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

8. OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

El contratista y subcontratistas estarán obligados a:

1. Aplicar los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales y en particular:
 - El mantenimiento de la obra en buen estado de limpieza.
 - La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.
 - La manipulación de distintos materiales y la utilización de medios auxiliares.
- El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
- La delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.
- El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
- La recogida de materiales peligrosos utilizados.



RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ

CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33



Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TÉCNICOS

TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70

- La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
 - La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
 - Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.
 3. Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.
 4. Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiera a seguridad y salud.
 5. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

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

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

Cada contratista contará en obra con los recursos preventivos indicados en la Ley 31/1995 en los siguientes términos:

- ✓ El plan de seguridad y salud determinará la forma de llevar a cabo los recursos preventivos.
- ✓ Cuando, como resultado de la vigilancia, se observe un deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, las personas a las que se asigne la presencia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas y poner tales circunstancias en conocimiento del empresario para que éste adopte las medidas necesarias para corregir las deficiencias observadas, si éstas no hubieran sido aún subsanadas.
- ✓ Cuando, como resultado de la vigilancia, se observe ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, las personas a las que se asigne esta función deberán poner tales circunstancias en conocimiento del empresario, que procederá de manera inmediata a la adopción de las medidas necesarias para corregir las deficiencias y a la modificación del plan de seguridad y salud en los términos previstos en el artículo 7.4 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre

9. OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Los trabajadores autónomos están obligados a:

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

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

10. LIBRO DE INCIDENCIAS

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

Deberá mantenerse siempre en obra y en poder del Coordinador. Tendrán acceso al Libro, la Dirección Facultativa, los contratistas y subcontratistas, los trabajadores autónomos, las personas con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes,



RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ

CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33



Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TÉCNICOS

TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70

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 notificará dichas anotaciones al contratista y a los representantes de los trabajadores.

11. PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

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

12. DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

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

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

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

Las obligaciones previstas en las tres partes del Anexo IV del Real Decreto 1627/1997, 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.

En Constantina, Junio de 2018

Arquitecto Técnico
Rafael Granado Rueda

Arquitecto Técnico
Antonio López Fernández

RAFAEL GRANADO RUEDA & ANTONIO LOPEZ FERNANDEZ

CONSTANTINA: Tfno.: 955 88 21 17-696 52 17 33

Email:lopez_granado@yahoo.es



ARQUITECTOS TÉCNICOS

TOCINA: Tfno/Fax.: 954 74 09 13-655 32 88 70