

1.- ALCANCE DEL PROYECTO.

Este Estudio contempla los dispositivos de seguridad y medios de higiene y bienestar específicos de la obra "PROYECTO PARA LA REALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN VIAL ENTRE CALLE 21 DE ABRIL Y AVDA. DE NAVARRA Y SOTERRAMIENTO DE ACEQUIA DEL LUGAR DEL MUNICIPIO DE TAUSTE", que habrán de ser adaptados a los medios y métodos de ejecución del contratista en el Plan de Seguridad y Salud que este ha de someter a su aprobación, según se prescribe en el Artículo 10 de este Pliego.

No estará eximido el contratista del cumplimiento de las disposiciones vigentes en esta materia, aunque no se contemplen explícitamente en este Estudio; se considerarán como gastos generales de la contrata, sin derecho a indemnización alguna por la Administración.

2.- DISPOSICIONES LEGALES DE APLICACIÓN

Son de obligado cumplimiento las disposiciones contenidas en:

- Estatuto de los Trabajadores
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (O.M. 9-3-71) (B.O.E 16-3-71).
- Plan Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo (O.M. 9-3-71)
- Comités de Seguridad e Higiene en el Trabajo (Decreto 432/71, 11-3-71) (B.O.E. 16-3-71).
- Reglamento de Seguridad e Higiene en la Industria de la Construcción (O.M. 20-5-52) (B.O.E 15-6-52).
- Reglamento de los Servicios Médicos de Empresa (O.M. 21-11-59) (B.O.E 27-11-59).
- Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica (O.M. 28-8-70) (B.O.E. 5/7/8/9-9-70).
- Homologación de medios de protección personal de los trabajadores (O.M. 17-5-74) (B.O.E 29-5-74).
- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (O.M. 20-9-73) (B.O.E 9-10-73).
- Convenio Colectivo Provincial de la Construcción.
- Reglamento de aparatos elevadores para obras (O.M. 23-5-77) (B.O.E. 14-6-77).
- Reglamento de Seguridad en las Máquinas (Real Decreto 1495/1986 de 26-5-86) (B.O.E. 21-7-86).
- O.M. 6-10-86, sobre apertura de Centros de Trabajo.
- O.M. 20-9-86, sobre modelo libro de incidencias
- O.M. de 31-8-87 sobre señalización de obras (8.3.-IC).
- R.D. 1.403 de 9 de Mayo 86. B.O.E 8-7-86, Señalización de Seguridad en Centros de Trabajo.
- Ley de Prevención de Riesgos Laborales Ley 31/95 de 8-11-95 (B.O.E 10-11-95).
- Disposiciones mínimas en materia de señalización de Seguridad y Salud (Real Decreto 485/1.997, 14-04-97) (M. Trab. 23-04-97).
- Obligatoriedad de inclusión de un Estudio de Seguridad y Salud en los Proyectos de edificación y obras públicas
- (Real Decreto 1627/1.997, 24-10-97) (B.O.E 25-10-97).

Asimismo serán de obligado cumplimiento todas las disposiciones y reglamentos relativos a Seguridad y Salud en el Trabajo, durante la ejecución de las obras.

3.- NORMAS TÉCNICAS.

Se consideran de obligado cumplimiento en este Estudio de Seguridad, con referencia a las prendas de protección personal a utilizar, las siguientes normas:

- Norma Técnica Reglamentaria MT-1- Cascos de seguridad no metálicos.
- Norma Técnica Reglamentaria MT-2- Protectores auditivos.
- Norma Técnica Reglamentaria MT-3- Pantallas para soldadores.
- Norma Técnica Reglamentaria MT-7y8- Equipos de protección personal vías respiratorias.
- Norma Técnica Reglamentaria MT-16 y 17- Gafas de seguridad.
- Norma Técnica Reglamentaria MT-26- Aislamiento de seguridad herramientas manuales.
- Norma Técnica Reglamentaria MT-27- Botas impermeables.

4.- CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN

Todas las prendas de protección personal o elementos de protección colectiva tendrán fijado un periodo de vida útil, desechándose a su término.

Cuando por las circunstancias del trabajo se produzca un deterioro más rápido en una determinada prenda o equipo, se repondrá ésta, independientemente de la duración prevista o fecha de entrega.

Toda prenda o equipo de protección que haya sufrido un trato límite, es decir, el máximo para el que fue concebido (por ejemplo, por un accidente) será desechado y repuesto al momento.

Aquellas prendas que por su uso hayan adquirido más holguras o tolerancias que las admitidas por el fabricante, serán repuestas inmediatamente.

El uso de una prenda o equipo de protección nunca representará un riesgo en sí mismo.

4.1.- PROTECCIONES PERSONALES

Todo elemento de protección personal se ajustará a las Normas de Homologación del Ministerio de Trabajo (O.M. 17-5-74) (B.O.E 29-5-74), siempre que exista en el mercado.

En los casos en que no exista Norma de Homologación oficial, serán de calidad adecuada a sus respectivas prestaciones.

4.2.- PROTECCIONES COLECTIVAS

Vallas metálicas de balizamiento, limitación y protección.

Tendrán como mínimo 90 cm. de altura estando construidas a base de tubos metálicos. Dispondrán de patas para mantener su estabilidad y estarán arriostradas entre si.

Pasillos.

Se realizarán a base de pórticos con pies derechos y dintel a base de tablonces embridados, firmemente sujetos al terreno y cubiertas cuajadas de tablonces. Estos elementos también podrán ser metálicos.

Serán capaces de soportar el impacto de los objetos que se prevén puedan caer, pudiendo colocar elementos amortiguadores sobre la cubierta.

Topes de desplazamientos de vehículos.

Se podrán realizar con un par de tablonces embridados fijados al terreno por medio de redondos hincados al mismo, o de otra forma eficaz.

Barandillas.

Dispondrán de barra o pasamanos superior, listón intermedio y rodapié, de una altura de 100 cm. y deberán tener la suficiente resistencia para garantizar la retención de personas, pudiéndose utilizar puntales metálicos a base de codales.

Interruptores diferenciales y tomas de tierra.

La sensibilidad mínima de los interruptores diferenciales será para alumbrado de 30 mA. y para fuerza de 300 mA.

Las resistencias de las tomas de tierra no será superior a la que garantice de acuerdo con la sensibilidad del interruptor diferencial, una tensión de contacto indirecto máximo de 24 V.

Se medirá su resistencia periódicamente y, al menos, en la época más seca del año.

Extintores.

Serán de polvo polivalente ó CO₂ y se revisarán periódicamente, de acuerdo con la normativa de la Delegación de Industria para estos elementos.

Medios auxiliares de topografía

Estos medios, tales como cintas jalones, miras, etc., serán dieléctricos, dado el riesgo de electrocución por posibles líneas eléctricas próximas.

Entibaciones.

Serán de obligatorio cumplimiento las normas del PG-3 sobre excavaciones en zanjas y pasos.

El Contratista está obligado al empleo de las entibaciones necesarias para evitar desprendimientos, siempre que la calidad de los terrenos o la profundidad de la zanja lo aconseje, siendo de su plena responsabilidad la retirada de los desprendimientos que pudieran producirse y los rellenos consiguientes, así como los posibles accidentes laborales y a terceros que con un incumplimiento de lo preceptuado pudieran producirse.

Todos los elementos de protección colectiva que estén deteriorados o rotos deberán reemplazarse automáticamente, se suspenderá toda actividad objeto de la protección, mientras se procede a su sustitución.

Tendrán como mínimo 90 cm. de altura, estando construidas a base de tubos metálicos. En la obra deberán colocarse, además de en las zanjas para los servicios urbanos, en los límites de parcelas donde existan desniveles de alguna consideración, debido a la disposición en bancales existente.

Dispondrán de patas para mantener la verticalidad.

4.3.- SEÑALIZACIÓN.

Deberán estar señalizados todos los elementos y trabajos que impliquen riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores.

Todos los elementos de señalización deberán ajustarse a la normativa vigente en el momento de la ejecución de las obras.

El Contratista adjudicatario está obligado en todo momento a mantener de forma adecuada la señalización necesaria en materia de Seguridad y Salud de la obra.

5.- SERVICIOS DE PREVENCIÓN

Servicio Técnico de Seguridad y Salud

La empresa constructora dispondrá de asesoramiento en Seguridad y Salud, con objeto de prevenir los riesgos que pudieran presentarse durante la ejecución de los trabajos, y asesorar al Jefe de Obra sobre las medidas de seguridad a adoptar.

Asimismo investigará las causas de los accidentes ocurridos para modificar los condicionantes que los produjeron para evitar su repetición.

Servicio Médico

La empresa constructora dispondrá de un Servicio Médico de Empresa propio o mancomunado.

6.- CONTROL DE LA SEGURIDAD EN OBRA.

Vigilante de Seguridad.

De acuerdo con lo establecido en la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales, así como en el Real Decreto 39/97 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención de 1997, el contratista adjudicatario nombrará un Vigilante de Seguridad.

La empresa constructora asignará al Vigilante de Seguridad las funciones siguientes:

- Promover el interés y cooperación de los trabajadores en orden a la Seguridad y Salud.
- Comunicar por conducto jerárquico o, en su caso directamente al empresario, las situaciones de peligro que puedan producirse en cualesquiera puestos de trabajo, proponiendo las medidas que a su juicio deban adoptarse.
- Examinar las condiciones relativas al orden, limpieza, ambiente, instalaciones y maquinas con referencia a la detección de riesgos profesionales.
- Prestar los primeros auxilios a los accidentados y proveer cuando fuera necesario para que reciban la inmediata asistencia sanitaria que el estado o situación de los mismos pudiera requerir.
- Controlar la puesta en obra de las normas de seguridad.
- Dirigir la puesta en obra de las unidades de seguridad.
- Efectuar las mediciones de obra ejecutada con referencia al capítulo de seguridad.
- Dirigir las cuadrillas de seguridad.
- Controlar las existencias y acopios del material de seguridad.
- Revisar la obra diariamente cumplimentando el "listado de comprobación de control" adecuado a cada fase o fases.
- Redacción de los partes de accidente de la obra.
- Controlar los documentos de autorización de utilización de la maquinaria de la obra.

Libro de incidencias.

En la obra deberán existir, con fines de control y seguimiento del Plan de Seguridad y Salud, un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado habilitado al efecto.

7.- INSTALACIONES MEDICAS

El botiquín se revisará mensualmente y se repondrá inmediatamente el material consumido.

8.- INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

Las instalaciones provisionales de obra se adoptarán en lo relativo a elementos, dimensiones y características, a lo especificado en la Ordenanza General de Seguridad y Salud

Se dispondrá de vestuario, y servicios higiénicos, debidamente dotados. El vestuario dispondrá de taquillas individuales, con llave, asientos y calefacción.

Los servicios higiénicos tendrán un lavabo y una ducha con agua fría y caliente por cada diez trabajadores, y un W.C por cada 25 trabajadores, disponiendo de espejos y calefacción.

Para la limpieza y conservación de los locales se dispondrá de un trabajador con la dedicación necesaria.

9.- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

El Contratista está obligado a redactar un Plan de Seguridad y Salud, adaptando este Estudio a sus medios y métodos de ejecución.

10.- MEDICIÓN Y ABONO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La medición y abono de seguridad e higiene se efectuarán según las prescripciones del Pliego de Condiciones del Proyecto a que corresponde este estudio, es decir, en cada Certificación mensual se abonará la parte proporcional del presupuesto de Seguridad y Salud en el mismo porcentaje de la obra ejecutada en este mes.

Consta de las unidades siguientes:

a) Protecciones individuales

- Unidad de protección individual general para el personal de la obra durante el transcurso de la misma.

Dentro de esta unidad están incluidas todas las protecciones individuales que, con carácter general, sean necesarias durante el transcurso de la obra, y son:

- Cascos de seguridad homologados para todas las personas que participan en la obra, incluidos visitantes.
- Monos o buzos de trabajo. Se tendrán en cuenta las reposiciones según el Convenio Colectivo.
- Trajes de agua
- Guantes de goma finos
- Guantes de cuero
- Botas impermeables
- Botas de seguridad de lona
- Botas de seguridad de cuero
- Chaleco reflectante

- Unidad protección individual complementaria para el personal de la obra en trabajos de electricidad durante el transcurso de la obra.

Dentro de esta unidad están incluidas todas las protecciones individuales que, además de las generales, sean necesarias para los trabajos de electricidad durante el transcurso de las obras, y son:

- Guantes dieléctricos
- Botas dieléctricas

b) Protecciones colectivas

- Unidad de señalización y protección de las obras.

Esta unidad incluye toda la señalización necesaria durante el transcurso de las obras haciendo referencias a los peligros existentes. Se utilizarán, cuando existan, las correspondientes señales vigentes establecidas por el M.O.P.U y, en su defecto, por otros Departamentos y Organismos Internacionales.

Esta señalización incluye:

- Señales normalizadas de tráfico.
- Cordón de balizamiento reflectante.
- Carteles indicativos de riesgo.
- Vallas autónomas metálicas de contención de peatones
- Vallas normalizadas de derivación de tráfico
- Jalones de señalización.
- Balizas luminosas.
- Topes de desplazamiento de vehículos.
- Brigada de seguridad en mantenimiento y reposición de protecciones.

- Unidad de protección contra incendios

Incluye dos extintores de polvo polivalentes, con su soporte.

- Unidad de protección instalación eléctrica

Dentro de esta unidad, están incluidas:

- . Instalaciones de puesta a tierra compuesta por cable de cobre, electrodo conectado a tierra , etc.
- . Interruptores diferenciales de media y alta sensibilidad, 300 m. A. y 30 m. A., respectivamente.

c) Medicina preventiva y primeros auxilios

- Unidad de Servicios e Instalaciones Médicas, que incluye botiquín instalado en obra, reposición de material sanitario durante el transcurso de la obra y reconocimiento médico obligatorio.

d) Formación y reuniones de obligado cumplimiento

- Unidad de Servicio Técnico de Seguridad y Salud que incluye una reunión mensual, Formación en Seguridad y Salud y un Vigilante de Seguridad.

Zaragoza, Noviembre de 2013

Arquitecto al servicio de la Empresa
Ingeniería y Gestión Aragón, S.L.

FDO: Miguel Angel Guillén Rubio
Arquitecto
Col nº: 1.679.