



EXECUCIÓ D'INFRAESTRUCTURES DE PREVENCIÓ
D'INCENDIS EN ZONES D'ALT RISC I D'ACTUACIONS DE
MILLORES EN FORESTS PÚBLIQUES AMB CÀRREC ALS
FONS PRTR. FASE IV

EXPEDIENT: AG-2025-64

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

OBJECTE DE L'ESTUDI

El present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut en el Treball correspon al projecte: "Execució d'infraestructures de prevenció d'incendis en zones d'alt risc i d'actuacions de millores en forests públiques amb càrrec als fons PRTR. Fase IV" i es realitza per tal de donar compliment a la normativa de prevenció de riscos laborals.

La normativa estableix els mecanismes específics per l'aplicació de la Llei 31/1995 de Prevenció de Riesgos Laborales, de la Directiva Europea 92/57/92 i, del Reial Decret 39/97 de 17 de gener pel que s'aprova el Reglamento de los Servicios de Prevención. Així mateix mitjançant el Reial Decret 1627/97 adapta al Dret Espanyol la Directiva Europea 95/57/CEE per la que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut que hagin d'aplicar-se a les obres temporals o mòbils.

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant el període d'execució de les obres, la relació de riscos laborals previsibles i les mesures i proteccions tècniques per tal d'evitar-los, i fins i tot les mesures preventives que caldrà adoptar. També s'inclouen les normes preceptives d'higiene dels treballadors.

D'altra banda, el Pla de Seguretat i Salut que s'haurà de presentar abans de l'inici de l'obra, a l'aprovació expressa del Coordinador de Seguretat, servirà de referència obligada durant el període d'execució de les obres.

CARACTERÍSTIQUES DELS TREBALLS

1.1. Descripció dels treballs i situació. Condicions de l'entorn.

Aquest encàrrec té com a objecte realitzar diversos treballs Execució d'infraestructures de prevenció d'incendis en zones d'alt risc.

DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT.

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquests treballs, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Aquest estudi haurà de servir per donar les directrius bàsiques a l'empresa executora dels treballs per portar a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/97 de 24 d'octubre, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut.

En base en aquest Real Decret, segons l'article 7è: En aplicació de l'estudi de seguretat i salut o, si s'escau, de l'estudi bàsic, cada contractista ha d'elaborar un pla de seguretat i salut en el treball en què s'analitzin, s'estudiïn, es desenvolupin i es complementin les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'han incloure, si s'escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la justificació tècnica corresponent, que no poden implicar una disminució dels nivells de protecció previstos en l'estudi.

El pla de seguretat i salut l'ha d'aprovar, abans de l'inici de l'obra, el coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra. En el cas d'obres de les administracions públiques, el pla, amb el corresponent informe del coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, s'ha d'eleva a l'Administració pública que hagi adjudicat l'obra perquè l'aprovi.

Quan no sigui necessària la designació d'un coordinador, les funcions que se li atribueixen als paràgrafs anteriors les ha d'assumir la direcció facultativa.

Es recorda la obligació de que als centres de treball ha d'haver-hi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al llibre haurà de

posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix, segons l'article 15è del R.D., els contractistes i subcontractistes han de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

El coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la direcció facultativa, en cas d'apreciar-se un risc greu imminent per la seguretat dels treballadors, podrà parar l'obra parcial o totalment, comunicant-ho a la inspecció de treball i seguretat social, al contractista, subcontractista i representant dels treballadors.

D'altra banda, les responsabilitats dels coordinadors, de la direcció facultativa i del promotor no eximiran de les responsabilitats als contractistes i subcontractistes (art. 11è).

Mesures generals de prevenció i protecció.

L'article 10 del R.D. 1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'article 15 de la Llei 31/95, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscs Laborals durant l'execució de l'obra i en particular en les activitats de:

- Manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
- L'elecció dels llocs de treball tenint en compte les condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament.
- La manipulació dels diferents materials i la utilització de mitjans auxiliars.
- El manteniment, el control previ a la posada en marxa i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per l'execució de l'obra, amb l'objectiu de corregir defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.
- L'assenyalament i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.



- La recollida dels materials perillosos emprats.
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes.
- L'adaptació, en funció de l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.
- La cooperació entre contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
- Les interaccions o incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de treball o activitat que es realitza en l'obra o prop del lloc de l'obra.

Els principis d'acció preventiva establerts en l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

1. L'empresari aplicarà les mesures que integrin el deure general de prevenció, d'acord amb els principis generals de:
 - evitar riscos
 - avaluar els riscos que no es poden evitar
 - combatre els riscos d'origen
 - adaptar el treball a la persona, en particular en respecte a la concepció dels llocs de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
 - substituir el que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
 - planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, la organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals al treball
 - adaptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
 - donar les degudes instruccions als treballadors
2. L'empresari haurà de tenir en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encarregar-los el treball.
3. L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que han rebut formació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

4. L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i les imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació, es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podrà adoptar-se quan la magnitud dels indicats riscos siguin substancialment inferiors a les de les que es pretenen controlar i no existeixin mesures alternatives.
5. Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors.

Identificació dels riscos

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establerta a l'annex IV del R.D. 1627/97, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i que considerant que alguns d'ells es puguin donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé se aplicables a altres treballs.

S'haurà de posar una atenció especial als riscos més usuals a les obres com són: caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més apropiada pel treball a realitzar.

A més a més, s'ha de tenir en consideració les possibles repercussions en les estructures d'edificació veïnes i posar atenció en minimitzar el risc d'incendi. Tanmateix, els riscos relacionats hauran de tenir-se en compte per previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, etc.).

Mitjans i maquinària

- atropellaments
- bolcades, caigudes de maquinària d'obra
- caigudes de la càrrega transportada
- generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- caigudes des de punts alts
- cops i ensopegades
- caigudes de materials i rebots



- ambient sorollós
- contactes elèctrics directes o indirectes
- accidents derivats de condicions atmosfèriques

Treballs previstos

- caigudes des de punts alts
- cops i ensopegades
- caigudes de materials, rebots
- sobreesforç per postures incorrectes
- bolcades de munt de materials
- riscos derivats de l'emmagatzematge de materials
- riscos derivats del mal ús de maquinària, talls, punxades, etc.

Treballs de preparació del terreny i plantació

- bolcades, caigudes de maquinària
- cops i ensopegades
- sobreesforç per postures incorrectes
- riscos derivats del desconeixement del terra durant l'excavació
- sobreesforç per excés de pes
- caigudes de materials, rebots
- accidents derivats de condicions atmosfèriques
- talls i punxades
- riscos derivats de la manipulació de materials

Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del R.D. 1627/97)

- treballs amb riscos especialment greus de sepultura, esfondrament o caiguda d'altura, per particulars característiques de l'activitat realitzada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- treballs en els que l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc especialment greu o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- treballs en les proximitats de línies elèctriques d'alta tensió i treballs que exposin a un risc d'ofegament per immersió



- obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterrànies

MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Totes les proteccions, tant les col·lectives com les individuals tindran la mateixa prioritat en l'execució de l'obra. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els mitjans auxiliars, la maquinària i les eines. D'altra banda, els mitjans de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, els mitjans relacionats hauran de tenir-se en compte per previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, etc.).

Mesures de protecció col·lectiva

- organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulació dins de l'obra
- senyalització de les obres de perill
- preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements

Mesures de protecció individual

- ulleres homologades contra la pols i antiprojeccions
- casc de seguretat homologat
- guants homologats per evitar el contacte directe amb els materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- calçat de seguretat amb sola antilliscant
- protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- pantalons amb protecció contra els talls

Mesures de protecció a tercers



- Tancar, senyalitzar i il·luminar l'obra, si és necessari. El tancament ha d'impedir que persones foranes a l'obra puguin accedir-hi.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació als vials exteriors
- Immobilització dels vehicles de transport de materials mitjançant falques durant els treballs de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements i infraestructures veïnes

MEDICINA PREVENTIVA

Formació

Tot el personal ha de rebre, en ingressar a l'obra, una exposició de mètodes de treball i els riscos que aquests poden comportar, juntament amb les mesures de seguretat que s'hauran d'utilitzar per evitar-los.

Al personal més capacitats i idonis se li impartiran cursos de socorrisme i primers auxilis, de manera que tots els equips comptin amb algun socorrista.

Farmaciola. Instal·lacions mèdiques

Es disposarà en l'obra de farmaciols de primers auxilis amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. N'hi haurà una a la zona de serveis i diverses repartides estratègicament al llarg de l'obra. Serà necessària l'existència d'una farmaciola de tall en aquelles zones que estiguin allunyades de la farmaciola central.

Es disposarà d'un local destinat a la farmaciola central. Les farmaciols es revisaran mensualment i s'haurà de reposar el material gastat.

Assistència a accidentats

S'informarà als treballadors a l'inici de l'obra o en el moment de la seva incorporació a aquesta, de la situació dels diferents centres mèdics (Centres



propis, Mútues Patronals, Mútues Laborals, Centres d'Atenció Primària i Hospitals) als quals s'haurà de traslladar els accidentats.

És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc, per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

Reconeixements mèdics

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra s'haurà de sotmetre a un reconeixement mèdic previ, el qual haurà de repetir-se en el període d'un any.

NORMATIVA APLICABLE

- Directiva 92/57/CEE, de 24 de juny (DOCE: 26/08/92), sobre les disposicions mínimes de Seguretat i Salut que han d'aplicar-se a les obres de construcció temporals o mòbils.
- R.D. 1627/97, de 24 d'octubre (BOE núm. 256, 25/10/97) sobre les disposicions mínimes de Seguretat i Salut. Transposició de la Directiva 62/57/CEE.
- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals.
- R.D. 36/1997, de 17 de gener, sobre el Reglament dels Serveis de Prevenció
- R.D. 485/1997, de 4 d'abril, sobre les disposicions mínimes en matèria de senyalització, de seguretat i salut al treball
- R.D. 486/1997, de 14 d'abril, sobre les disposicions mínimes de seguretat i salut als llocs de treball.
- R.D. 487/1997, de 14 d'abril, sobre les disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comportin riscos, en particular dorso-lumbars per als treballadors.
- R.D. 665/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball.
- R.D. 773/1997, de 30 de maig, sobre les disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització d'equips de protecció individual.
- R.D. 1215/1997, de 18 de juliol, sobre les disposicions mínimes de seguretat i salut per a l'ús per part dels treballadors dels equips de treball.



- Ordre de 20 de maig de 1952, sobre el reglament de Seguretat i Higiene del Treball a la Indústria de la construcció.
- Ordre de 20 de setembre de 1986, sobre el model de llibre d'incidències corresponents a les obres en que sigui obligatori l'Estudi de Seguretat i Higiene.
- Ordre de 16 de desembre de 1987, sobre els nous models per a la notificació d'accidents de treball i instruccions per al seu compliment i tramitació.
- Ordre de 31 d'agost de 1987, sobre senyalització, abalisament, neteja i acabat d'obres fixes en vies fora de poblat.
- R.D. 1316/1989, de 27 d'octubre, sobre la protecció als treballadors davant els riscos derivats de l'exposició al soroll durant la feina.
- Ordre de 9 de març de 1972, sobre l'Ordenança General de Seguretat i Higiene al Treball.

Resolucions aprovatòries de Normes Tècniques Reglamentàries per a diferents mitjans de protecció personal de treballadors:

- R. de 14 de desembre de 1974: N.R.MT-1, casc no metàl·lic.
- R. de 28 de juliol de 1975: N.R.MT-2, protectors auditius.
- R. de 28 de juliol de 1975: N.R.MT-3, pantalles per a soldadors.
- R. de 28 de juliol de 1975: N.R.MT-4, guants aïllants d'electricitat.
- R. de 28 de juliol de 1975: N.R.MT-5, calçat de seguretat contra riscos mecànics.
- R. de 28 de juliol de 1975: N.R.MT-6, banquetes aïllants de maniobres.
- R. de 28 de juliol de 1975: N.R.MT-8, equips de protecció personal de vies respiratòries, filtres mecànics.
- R. de 28 de juliol de 1975: N.R.MT-9, equips de protecció personal de vies respiratòries, mascaretes autofiltrants.
- R. de 28 de juliol de 1975: N.R.MT-10, equips de protecció personal de vies respiratòries, filtres químics i mixtos contra amoníac.

A part de totes aquestes disposicions cal recordar que poden existir les d'àmbit local, és a dir, les ordenances municipals.

Tècnic del Departament

Barcelona, a la data de la signatura electrònica