

PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES

Objecte: CONTRACTE PER LA PRESTACIÓ DE SERVEI DE NETEJA I DESBROSSADA DE PARCEL·LES MUNICIPALS I FRANGES DE VIALS AL DISTRICTE DE NOU BARRIS AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE

Preu màxim de licitació (IVA inclòs): **125.824,65 euros**

Tipus de contracte: **Serveis**

CPV: 7731200-0 Servei desbrossada

1. OBJECTE

El present projecte té com a objectiu el servei per a realitzar els treballs de desbrossada, conservació i neteja de solars municipals, parcel·les municipals i marges de vials no gestionades per Parcs i jardins. Es realitzarà el desbrossament, esporgada i condicionament dels solars i parcel·les de titularitat municipal pendents d'urbanitzar, així com els treballs complementaris de neteja.

El present Plec de Clàusules Tècniques descriu les prescripcions tècniques que han de regir i regular la prestació d'aquest servei per part de l'adjudicatària del contracte, sota la demanda del Departament d'Obres i manteniment del Districte de Nou Barris.

2. ÀMBIT D'ACTUACIÓ

L'àmbit d'actuació és en marges, parcel·les, solars i espais diversos de titularitat municipal del Districte de Nou Barris en les que no intervé Espais Verds o si intervé, ho fa amb menor freqüència. La freqüència serà la acordada segons les necessitats detectades pel Districte per tenir controlada la vegetació i la neteja de residus sòlids urbans durant tot el període del contracte, prioritzant les actuacions de sega durant els mesos de més creixement vegetatiu de les plantes. Principalment les actuacions es concentraran en els barris de la zona nord, tot i que de manera puntual i en cas d'urgència es podrà destinar l'equip a altres punts situats en altres barris.

Els principals indrets seran els següents i es troben grafiats als plànols (Annex 2):

BARRI ROQUETES (límit amb Parc de Collserola)

Carretera Alta de Roquetes entre Mirador de Torre Baró i Ronda Guineueta Vella.

BARRI TORRE BARÓ

Tots els carrers i camins que tenen vegetació en contacte amb voreres o vials de pas.

Escales, passos i drecceres.

Espais d'ús públic municipals.

Establiment de franges de protecció contra incendis.

BARRI VALLBONA

Carrers, camins i vials de vegetació herbàcia propera a les voreres. Descampats al costat dels camps de futbol.

Marges del Rec Comtal.

Espais perimetrals d'escoles, entitats i centres d'esport.

Establiment de franges de protecció contra incendis.

CIUTAT MERIDANA

Tots els carrers i camins que tenen vegetació en contacte amb voreres o vials de pas que no són mantinguts per Espais Verds.

Escales, passos i drecceres no mantingudes per Espais Verds.

Establiment de franges de protecció contra incendis.

ALTRES BARRIS

Solars i parcel·les de propietat municipal que no estan urbanitzats o bé que no estan recollits en el pla de manteniment d'Espais Verds.

En tot cas, el Tècnic municipal referent del servei, o persona en qui delegui, establirà les prioritats i les zones a actuar en funció de les necessitats i en coordinació amb altres contractes de manteniment de desbrossades d'altres entitats municipals.

Tot aquesta àmbit suposa aproximadament una superfície 43 Ha.

2. DURADA DEL CONTRACTE

La durada del contracte serà d'1 any, prorrogable fins un màxim d'un any més.

La durada total del contracte, incloses les eventuais prorrogues, serà de 3 anys.

La durada del contracte es podrà prorrogar per acord de l'òrgan de contractació. Atenent a la previsió de l'article 29.2 LCSP, la pròrroga serà obligatòria per l'empresa si l'avís de pròrroga es comunica com a mínim amb dos mesos d'anticipació a la data de finalització del contracte o de la pròrroga corresponent.

3. CALENDARI LABORAL I HORARI DEL SERVEI

Els dies de prestació del servei seran de dilluns a divendres i l'horari laboral serà preferentment pel matí amb un màxim de 40 hores setmanals. L'equip o equips treballaran prioritàriament tots els dies feiners de l'any de dilluns a divendres. El Pla d'incendis fa que calgui evitar treballar el mes d'agost i possiblement altres mesos segons aquest determini.

L'horari haurà d'estar comprès entre les 8:00h i les 18:00h, qualsevol modificació i/o canvi caldrà comptar amb l'aprovació del Tècnic municipal referent del servei, o persona en qui delegui.

Es tindran en compte les altes temperatures per modificar els horaris, si fos necessari, tant pel Pla d'incendis com per la protecció de les persones treballadores. En cas que el Meteocat emeti un avís per fenomen meteorològic advers de nivell taronja o vermell i les mesures preventives no garanteixin la protecció de les persones treballadores, serà obligatori adaptar les condicions de treball (inclòs reduir o modificar la jornada de treball, si és el cas).

Sempre que les zones de treball estiguin ubicades en zones limítrofes als habitatges, no s'utilitzaran màquines a motor o vehicles abans de les 8:00 hores.

L'adjudicatària del servei proposarà, prèviament a la signatura de l'acta d'inici del servei i per aprovació del Tècnic municipal referent del servei, o persona en qui delegui, un calendari on s'especificarà el personal disponible i els torns de vacances del personal.

4. EQUIP A DISPOSICIÓ

Per la realització dels treballs es preveu la formació d'un equip de treball amb autonomia pròpia. Els equips constaran d'un tècnic responsable del servei amb una dedicació d'un 10% i un equip de 3 operaris formats prèviament en tasques de neteja, tala, poda i desbrossada amb dedicació del 100%.

L'oficial encarregat haurà de disposar d'un vehicle per poder accedir a les zones de treball, així com pel trasllat de les persones treballadores, de les eines i les restes resultants de la recollida diària.

EQUIP		dedicació
Tècnic responsable del servei	1	10%
Oficial encarregat	1	100%
Especialista forestal	1	100%
Especialista forestal	1	100%

La previsió del servei és d'un equip al mes. Tanmateix hi haurà mesos en que per motius ambientals o de necessitat no es podrà prestar el servei, i d'altres en els que seran necessaris dos equips, fins a un màxim de 12 equips a l'any.

La distribució orientativa dels equips en funció de la demanda estimada del servei és la representada al següent quadre, tot i que es podrà adequar a les necessitats del servei i seguint les indicacions del Tècnic municipal referent del servei, o persona en qui delegui.

GENER	FEBRE R	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEM BRE	OCTUB RE	NOVEM BRE	DESEM BRE
	1EQUIP	1EQUIP	2 EQUIPS	2 EQUIPS	1EQUIP	1EQUIP		1EQUIP	1EQUIP	1EQUIP	1EQUIP

5. PRESSUPOST LICITACIÓ

El pressupost base de licitació és de 125.824,65 euros, IVA inclòs.

Costos Directes	IMPORT ANUAL	IMPORT MESUAL PEREQUIP
Costos salarials	74.339,12	6.194,93
Materials fungibles i eines	2.500,00	208,33
Petita maquinària (motoserres, bufadors, desbrossadores)	2.500,00	208,33
Vehicles	5.500,00	458,33
TOTAL	84.839,12	7.069,93
Seguretat i Salut 3%	2.545,17	212,10
TOTAL	2.545,17	212,10

Costos Indirectes	Import I	Import I
Benefici industrial i Despeses generals	16.603,02	1.383,58
TOTAL	16.603,02	1.383,58

PEC (IVA NO INCLÒS)	103.987,31	8.665,61
PEC IVA INCLÒS	125.824,65	10.485,39

6. TREBALLS QUE INCLOU EL SERVEI

El servei comprèn la realització de les tasques següents:

1. Desbrossament i sega de la vegetació herbàcia inclosa crescuda en zones verdes no enjardinades, en parcel·les municipals indicades per el Tècnic municipal referent del servei, o persona en qui delegui.
2. Esporgues i/o aclariments de la vegetació arbustiva i/o branques d'arbres en solars, marges i talussos municipals.
3. Trituració de restes vegetals inferiors a 5 cm repartides de manera uniforme sobre el terreny i la recollida i transport amb l'eliminació d'aquesta massa vegetal superior a 5 cm, el que inclou soques arrencades i brancatge de gruix superior, seguint els criteris del Tècnic municipal referent del servei, o persona en qui delegui.

4. Recollida, apilament i transport i eliminació de tots aquells materials i impropis de la naturalesa del terreny, com ara runes, mobles, metalls, pneumàtics, plàstics o qualsevol altre residu.
5. Conjuntament amb el Tècnic municipal referent del servei, o persona en qui delegui, programar les actuacions, així com informar diàriament de la ubicació dels diferents equips de treball.
6. Realitzar informes, amidaments, presa de dades i altres tasques similars a petició del Tècnic municipal referent del servei, o persona en qui delegui. El termini de lliurament d'aquesta informació serà mensual.
7. Notificar immediatament i documentar per escrit al Tècnic municipal referent del servei, o persona en qui delegui, qualsevol dany ocasionat per actes vandàlics, robatoris, accidents, trencaments, obres de tercers o altres incidències que puguin afectar el transcurs del contracte.
8. Coordinar-se amb altres serveis de desbrossament i serveis municipals o metropolitans.

Caldrà preveure i comptar amb les autoritzacions necessàries segons les èpoques de l'any, en relació a l'àmbit d'actuació i les característiques dels treballs marcats per la llei de la Generalitat de Catalunya Departament de Medi Ambient i Sostenibilitat.

A les zones d'actuació d'aquest Plec tècnic es podria donar el cas de presència d'espècies de fauna silvestre protegida i cal actuar amb precaució per evitar impactes sobre les mateixes. En aquest sentit, l'adjudicatari del servei té la responsabilitat de comprovar la possible presència d'espècies protegides pels seus propis mitjans, abans d'iniciar qualsevol actuació de manteniment i complir amb la normativa vigent.

7. CONDICIONS TÈCNIQUES DEL SERVEI

7.1 CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

L'adjudicatari haurà de realitzar les tasques descrites al punt 6 segons les següents indicacions:

- Sega i desbrossament es faran preferentment de forma manual amb motodesbrossadores homologades amb ganivets per tallar i triturar a l'hora, o bé amb tractor amb braç motodesbrossador quan els vials ho permetin.
- Esporgada i/o arrabassament de forma extraordinària en casos d'urgència, sempre prèvia consulta i vistiplau al departament tècnic de Parcs i Jardins.
- Neteja dels espais objecte d'aquest contracte, impropis a la naturalesa a del terreny, com ara runes, mobles, metalls, pneumàtics, plàstics o qualsevol altre residu. La gestió d'aquests tipus de residus es considera puntual, ja que l'Ajuntament disposa d'altres departaments que fan la gestió d'aquests tipus de restes impròpies de l'àmbit forestal.
- La recollida de les deixalles es farà manualment amb pinces i cabassos d'escombraries, o bé directament amb sacs industrials de deixalles que seran dipositats a punt de recollida per la seva retirada a abocador autoritzat.

7.2 TREBALLS ESPECIALS

Es pot donar la situació de necessitat de desbrossament d'un talús amb una forta pendent, major de 40º i amb una caiguda de més de 2 m. En aquests casos s'hauran de prendre les mesures de prevenció necessàries per a la realització d'aquests treballs.

L'empresa adjudicatària haurà d'utilitzar els sistemes de seguretat corresponents en funció de l'àrea de treball: sistema de retenció, sistema anticaigudes o sistema de subjecció.

A l'àrea de treball ens podem trobar línies de vida i punts d'ancoratge fixes. En cas de no existir,

no estar certificats o estar en males condicions no es faran servir, i llavors els treballadors i/o treballadores hauran d'utilitzar ancoratges constructius com baranes, arbres, fanals en bon estat i suficientment forts (prèviament valorats per un tècnic de prevenció de riscos de l'empresa adjudicatària), o l'empresa adjudicatària proporcionarà al seu personal línies de vida temporals o ancoratges mecànics.

Els treballs en talussos no es faran quan les condicions meteorològiques siguin adverses (pluges fortes, nevades i forts vents). Els treballs on hi hagi una caiguda a diferent nivell s'hauran de fer amb la presència del o la recurs preventiu de l'empresa adjudicatària.

El personal sempre estarà format en treballs en talussos, i a més, haurà de tenir el certificat d'aptitud mèdica vigent i l'empresa adjudicatària el dotarà dels següents EPI's:

- Arnés
- Element d'amarratge regulable
- Mosquetons
- Absorbidor d'energia, en cas necessari
- EPIs de jardineria necessaris per a la tasca.

7.3. MESURES A TENIR EN COMPTE PER A LA CONSERVACIÓ DE LA FAUNA

Les tasques de manteniment tindran present la conservació de la biodiversitat de les zones verdes incloses en l'objecte del Plec, seguint els criteris que emanen del Pla del verd i de la biodiversitat de l'Ajuntament de Barcelona, 2013 – 2020 i actualment renovat com a Pla Natura 2021-2030.

https://bcnroc.ajuntament.barcelona.cat/jspui/bitstream/11703/122958/6/Pla%20Natura%20Barcelona%202030_digital.pdf

A banda de les consideracions descrites en els capítols de manteniment per a cada tipus de vegetació, pel que fa a la conservació de la biodiversitat, en termes generals es considerarà el següent:

La presència de fauna silvestre protegida està regulada pel Decret Legislatiu 2/2008, de 15 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de protecció dels animals, per la Llei 42/2007, de 13 de desembre, del patrimoni natural i de la biodiversitat i per l'article 334 del Codi Penal.

Aquest text indica que causar mort, danys o molèsties a aquestes espècies de fauna salvatge protegida, i/o la destrucció dels seus llocs de cria o refugi, poden ser constitutius de delictes penal o sanció administrativa. Consultar l'annex I del DECRET LEGISLATIU 2/2008, de 15 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de protecció dels animals per veure la relació d'espècies de fauna silvestre nominalment protegides.

Procediment a seguir:

Els adjudicataris del servei objecte del contracte, tenen la responsabilitat de comprovar la possible presència d'espècies protegides, pels seus propis mitjans, abans d'iniciar qualsevol tipus d'actuació de manteniment que pugui resultar un impacte per a la fauna protegida.

No es pot dur a terme cap intervenció que pugui afectar cap espècie protegida, ni destruir cap lloc de nidificació o refugi. En cas que sigui necessari fer-ho caldrà sol·licitar una autorització excepcional a la Secció de Biodiversitat i Medi Natural dels Serveis Territorials a Barcelona del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural de la Generalitat de Catalunya abans d'iniciar qualsevol actuació a través del següent enllaç:

<https://web.gencat.cat/ca/tramits/tramits-temes/Peticio-generica>

7.4. NIVELL DE QUALITAT

El Tècnic municipal referent del servei, o persona en qui delegui, vetllarà per la correcta execució de les prestacions i serveis que realitzi l'adjudicatari i supervisarà el desenvolupament de les tasques executades i els seus resultats i terminis.

8. PRINCIPIS DEL SERVEI

8.1 MESURES PREVENTIVES MEDIAMBIENTALS

L'adjudicatària adoptarà les mesures oportunes, per a l'estricta compliment de la legislació mediambiental vigent (comunitària, estatal, autonòmica i local) i les mesures preventives oportunes basades en les bones pràctiques de gestió mediambiental, especialment les que siguin d'aplicació al treball realitzat, i que l'adjudicatària adoptarà amb caràcter general:

- i. Evitar abocaments líquids no desitjats.
- ii. Evitar emissions contaminants a l'atmosfera i sorolls.
- iii. Evitar fuites, vessaments i contaminació del sòl.
- iv. Evitar l'abandonament de qualsevol tipus de residu.
- v. La correcta gestió dels residus definits com a perillosos.
- vi. L'emmagatzematge i manipulació adient de productes químics i mercaderies o productes perillosos.
- vii. Disposar d'un llistat actualitzat de les substàncies i preparats que utilitza, així com els fulls de seguretat dels catalogats com a perillosos.
- viii. L'ús de contenidors i bidons adequats, tancats, senyalitzats i en bon estat.

L'adjudicatària es compromet a informar al Tècnic municipal referent del servei, o persona en qui delegui, sobre qualsevol incident de tipus ambiental que es produeixi en el curs del treball o servei encomanat de manera immediata, i serà responsable de subministrar al tècnic responsable del contracte un informe amb tota la informació per escrit dins les 24 hores posteriors a l'incident.

Davant de qualsevol incompliment d'aquestes condicions es podrà procedir a la suspensió del contracte de servei per el termini indispensable per resoldre la incidència pels mitjans que considerin oportuns, amb la possibilitat d'executar el servei subsidiàriament tenint en compte que les despeses aniran a càrrec de l'adjudicatària i si es comprova que és responsabilitat de l'adjudicatària es podran imposar les penalitats previstes a l'apartat 26 del Plec de condicions administratives particulars.

8.2 GESTIÓ DE RESIDUS

L'adjudicatària es farà càrrec de la recollida selectiva i la gestió dels residus generats durant l'execució de les feines. En aquest cas, ens referim especialment a la gestió de residus impropis de la naturalesa del terreny i que tot i que la seva recollida serà puntual caldrà realitzar aquesta gestió segons la normativa vigent. Un cop localitzats els residus impropis caldrà informar al Tècnic Municipal o persona en qui delegui, qui determinarà la gestió a realitzar, o bé enviar a abocador o bé coordinar la recollida amb altres òrgans municipals.

Les restes vegetals resultants d'aquests treballs hauran de ser triturades fins a obtenir elements menors de cinc centímetres, els quals es quedaran repartits de forma uniforme sobre el terreny.

En cap cas podran romandre restes no triturades sobre la vegetació de la zona. En cas de detectar un incompliment d'aquest requeriment, l'adjudicatària haurà de prendre les mesures correctives adients en el termini màxim d'una setmana.

Els materials o restes extretes no triturades superiors a cinc centímetres es podran amuntegar en punts de recollida, al costat dels vials de pas, perfectament abalisats i protegits sense que interrompin el pas d'usuaris o vehicles.

Per a la resta d'elements de tots aquells materials impropis a la naturalesa de l'entorn, la

recollida, acopi o amuntegament per càrrega s'aplicarà el mateix tractament.

La recollida o apilament de restes vegetal produïdes per la poda o aclariment d'arbrat i masses arbustives podrà fer-se de forma manual o per camions tipus "pop".

No s'autoritza la crema de cap mena de resta de vegetal en les zones d'actuació.

L'adjudicatària haurà de facilitar al Tècnic municipal referent del servei, o persona en qui delegui, un informe amb la gestió dels residus efectuada trimestralment, durant la quinzena posterior al trimestre vençut.

8.3. REFERÈNCIES D'APLICACIÓ

A més del que s'exposa en el Plec de prescripcions tècniques i la legislació vigent que afecti a les corporacions locals, seran aplicables:

- i. Legislació i normatives vigents sobre seguretat i salut en el treball.
- ii. Guia de contractació pública social de l'Ajuntament de Barcelona.
- iii. Ordenança de Medi Ambient (OMA) vigent en el moment d'adjudicar el contracte
- iv. Ordenances de zones naturals i espais verds aplicables de l'entitat contractant.

9. ORGANITZACIÓ DEL SERVEI

9.2. Recursos materials

L'adjudicatari posarà a disposició del contracte els vehicles, maquinària i eines suficients, adequades i en perfecte estat per a realitzar els serveis, amb les millors condicions de seguretat, amb l'objectiu de produir el mínim de molèsties als usuaris.

Aniran a càrrec de l'adjudicatària el cost de tots els subministraments, consums de materials i combustibles, costos fixos atribuïbles als serveis a prestar, la maquinària, els mitjans auxiliars, els recanvis i qualssevol altres mitjans necessaris per a l'execució de les obligacions assumides en virtut del Plec de prescripcions tècniques, que estaran inclosos a l'oferta econòmica presentada per l'adjudicatari.

9.2.1. Eines

L'adjudicatari disposarà de les eines necessàries per al normal funcionament diari del servei i també aquelles de reserva necessàries per a casos d'incidències.

Principalment, i sense ser limitatiu, caldrà disposar de: 2 motodesbrossadores, 1 motoserra petita de poda, 1 motoserra gran de tala, 1 pèrtiga de poda, 1 escala, 2 arnesos complets de seguretat, 2 cordes de seguretat de 20 m, 1 cabrestant de 7 tm, 2 cabassos d'escombriaire, bosses de deixalles, rasclat amb pues de ferro, pinces, senyals d'obres, cons d'alta visibilitat, així com tots els materials i eines necessaris per a l'execució dels treballs.

9.2.2. Vehicles

L'adjudicatària disposarà d'una furgoneta, maquinària i retirada de Residus. Tanmateix l'adjudicatari haurà de disposar d'un determinat tipus de vehicles i/o maquinària per a la realització de feines específiques si s'escau.

L'adjudicatari serà el responsable del correcte manteniment dels vehicles, reparacions, i conservació i estar al dia d'assegurances i revisions per un correcte ús del mateix.

Els vehicles que treballin a la via pública seran perfectament visibles i disposaran dels sistemes de senyalització i de seguretat obligatoris. Tots ells hauran de comptar amb:

- Les llumeneres reglamentàries d'intermitència i senyalització.
- Els elements de seguretat per evitar possibles accidents.
- Farmaciola portàtil amb contingut per fer petites cures.
- Llistat amb telèfons d'urgència.
- Extintor.

- Una mànega en dos trams de 25 metres de llarg cadascuna, una giratòria com a presa d'aigua per connectar a una boca de reg i una boquera reguladora de pressió per prevenir possibles conats d'incendis.

9.3. MESURES DE SENYALITZACIÓ I PROTECCIÓ A TERCERS

Les situacions que es donen a l'hora d'executar els treballs objecte d'aquest plec a la ciutat són complexes, ja que cal tenir en compte el tràfic rodat, vianants, serveis, habitatges... i és per aquest motiu que s'hauran d'extremar al màxim les precaucions a l'hora de realitzar-los, i adoptar mesures especials. Per garantir la bona marxa dels treballs i causar el mínim de problemes a la població, l'empresa adjudicatària es farà càrrec de:

- El compliment, en matèria de senyalització i aplicació de la normativa, en temes de seguretat sobre els treballs a la via pública segons la Guàrdia Urbana de Barcelona, així com les despeses que aquest acompliment origini. A més disposarà de tot el material de senyalització viària adequat (cons, senyals de trànsit, tanques, cinta d'abaliment,...) i en cas necessari els equips avisaran a la Guàrdia Urbana, a fi d'establir una correcta ordenació del trànsit.
- Totes les tasques de desbrossament i/o poda, arrabassament que s'hagin de realitzar en una zona limítrofa a vehicles estacionats hauran de ser senyalitzades amb una placa de prohibició d'estacionament (homologada per l'Ajuntament de Barcelona, per tasques de manteniment de la via pública), amb una antelació mínima de 10 dies, (que és el termini establert per la Guàrdia Urbana per poder sol·licitar la retirada d'un vehicle mal estacionat) i enviar fotografies del carrer senyalitzat.
- En cas de possibles accidents, col·lisions o reclamacions per danys a béns públics o privats, aquestes reclamacions aniran a càrrec i responsabilitat de l'empresa Adjudicatària. Qualsevol incidència que es produeixi en bens públics o privats haurà de ser comunicada al Tècnic municipal referent del servei amb un temps màxim de 24 hores (informant dels danys produïts, com a nom del titular, lloc i adreça de l'incident, així com la data i l'hora en què es va produir, annexant fotografies dels fets i tot allò que

Article 196 LCSP. Indemnització de danys i perjudicis causats a tercers.

- 1. És obligació del contractista indemnitzar tots els danys i perjudicis que es causin a tercers com a conseqüència de les operacions que requereixi l'execució del contracte.*
- 2. Quan els danys i perjudicis hagin estat ocasionats com a conseqüència immediata i directa d'una ordre de l'Administració, aquesta n'és responsable dins dels límits que assenyalen les lleis. També l'Administració és responsable dels danys que es causin a tercers com a conseqüència dels vicis del projecte en el contracte d'obres, sense perjudici de la possibilitat de repetir contra el redactor del projecte d'acord amb el que estableixen l'article 315 o el contracte de subministrament de fabricació. (Es seguirà el procediment previst a la Llei de Procediment Administratiu comú per determinar la responsabilitat de les Administracions Públiques, Art 32. Principis de responsabilitat Llei 40/2015)*
- 3. Els tercers poden requerir prèviament, dins de l'any següent a la producció del fet, l'òrgan de contractació perquè, un cop escoltat el contractista, es pronunciï sobre a quina de les parts contractants correspon la responsabilitat dels danys. L'exercici d'aquesta facultat interromp el termini de prescripció de l'acció.*
- 4. La reclamació d'aquells es formula, en tot cas, de conformitat amb el procediment*

9.4. RECURSOS HUMANS

L'adjudicatària posarà en tot moment a disposició de la prestació del servei el personal necessari.

Per a la bona execució dels treballs definits al Plec de prescripcions tècniques, sempre amb la qualificació, les condicions d'aptitud i pràctica requerides per el Tècnic municipal referent del servei amb l'objectiu de complir les tasques establertes.

Tot el personal haurà d'estar degudament donat d'alta a la Seguretat Social i l'adjudicatari haurà de complir amb totes les obligacions legals contractuals, havent d'acreditar el pagament de les cotitzacions socials.

9.4.1 Estructura del servei

L'adjudicatària haurà de garantir la disponibilitat dels recursos humans durant l'horari habitual del servei, sempre en funció de les necessitats de la prestació del servei.

Per poder assolir una bona ràtio d'execució l'equip estarà format per 3 persones, un oficial encarregat que haurà de disposar necessàriament de carnet de conduir i dos operaris, especialistes forestals, tots ells amb una dedicació del 100%.

Quadre recursos estimats

EQUIP		dedicació
Tècnic responsable del servei	1	10%
oficial encarregat	1	100%
especialista forestal	1	100%
especialista forestal	1	100%

Es considera que el servei contractat té una durada d'un any, per un equip de treball mensual. Tanmateix segons les necessitats detectades pels tècnics responsables del Districte hi haurà mesos en que no caldrà realitzar el servei i d'altres en que caldrà duplicar el nombre d'equips. L'horari serà dilluns a divendres, exclosos els dies festius, en una jornada de 8h diàries, tot i que l'horari establert serà confirmat amb el Tècnic municipal referent del servei abans de l'inici del servei.

- Tècnic/a responsable del Servei: Serà el responsable de la prestació del servei i de la direcció de totes les tasques de manteniment i estarà en contacte directe amb el Tècnic

municipal referent del servei, o persona en qui delegui. És el responsable de l'organització i coordinació de l'equip de treball.

Es requereix un tècnic que disposi de la titulació d'Enginyer tècnic Agrícola, Enginyer Agrònom o formació professional en grau superior en estudis de jardineria o equivalent, amb competències per exercir activitats de caràcter tècnic i de gestió de dades, especialitzat en jardineria o forestal, amb experiència **mínima acreditada de 5 anys** en manteniment d'espais verds, jardineria o forestal.

- Oficial/encarregat/da: serà el responsable de l'organització i coordinació de l'execució de les tasques. És el responsable de l'aplicació dels recursos a disposició del servei i disposarà de carnet de conduir per poder realitzar el desplaçament dels equips i material fins al lloc de treball i caldrà que acrediti formació en prevenció de riscos. Haurà d'acreditar estar en possessió de titulació en formació professional de grau mig en Jardineria o equivalent en l'àmbit forestal, i experiència **mínima acreditada de 5 anys** en manteniment d'espais verds i jardineria o forestal.
- Especialista forestal: serà responsable d'executar les tasques, incloent l'ús d'eines i maquinària específica i estarà subjecte a les directrius que determini el responsable de l'equip. Haurà d'acreditar competències per exercir treballs forestals així com la formació en el desenvolupament de treballs en alçades superiors a 3m, realització de podes especials i l'ús de maquinària com la motoserra, la desbrossadora etc. Caldrà acreditar una experiència **mínima de 3 anys** en treballs de manteniment d'espais verds i jardineria o forestals

Justificació: Donats els riscos que suposa el treball amb maquinària de tall i desbrossaments és imprescindible disposar d'experiència en treballs d'aquest tipus, amb coneixements i experiència suficient en jardineria o forestals per tal de solucionar tots els problemes que poden produir-se en aquest tipus de serveis en relació a la poda, seguretat, càrrega i descàrrega, etc.

9.4.2. Absentisme

Caldrà preveure les substitucions dels operaris en les èpoques de vacances i en cas d'absentisme per tal de mantenir el nivell de servei que es demana en aquest plec, en un termini màxim de 24 hores.

9.5. SEGURETAT I SALUT

L'empresa adjudicatària queda específicament vinculada als preceptes de la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals i als de totes aquelles normes que l'han modificada i/o complementada amb posterioritat a la seva entrada en vigor i específicament al Reial Decret 171/2004 de 30 de gener, que desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995 en matèria de coordinació d'activitats empresarials. A més del RD 486/1997 de 14 d'abril, el qual estableix les disposicions mínimes de seguretat i salut als llocs de treball.

L'empresa adjudicatària haurà de presentar la documentació relativa a Prevenció de Riscos Laborals detallada al plec de clàusules administratives particulars (PCAP), per a la seva aprovació abans de l'inici de l'execució del contracte i l'haurà de mantenir actualitzada durant l'execució del mateix.

Serà obligatori comunicar al Tècnic municipal referent del servei del contracte qualsevol modificació que es produeixi en el llistat de personal, prèviament a la incorporació del treballador/a ó treballadors/es i actualitzar la documentació detallada al PCAP, en relació a la formació i experiència requerida.

El treballador/a NO es podrà incorporar al servei si no està presentada tota la documentació preceptiva en matèria preventiva i de la Seguretat Social i aquesta ha estat validada pel tècnic/a municipal responsable del contracte.

9.5.1 Obligacions de l'adjudicatària en Seguretat i Salut

L'adjudicatària està obligada a proporcionar als seus treballadors equips de treball i maquinària que compleixin amb la normativa europea de prevenció per reduir al màxim el risc d'accident dels treballadors.

L'adjudicatària haurà de facilitar els equips de protecció individual (EPI) i els equips de protecció col·lectiva (EPC) que siguin necessaris, perquè els treballadors treballin amb la seguretat requerida, i haurà de vetllar perquè els treballadors facin un bon ús d'aquests equips. Els EPIs consistiran en reflectors, botes de seguretat antilliscants, guants de protecció mecànica, pantalons de desbrossament antiimpactes, pantalons i maneguts antitall, casc complet amb pantalla de protecció, orelles auditives, etc.

L'adjudicatària haurà de presentar un Pla de Seguretat i Salut al coordinador de Seguretat i Salut basat en l'Estudi de Seguretat i Salut recollit en l'Annex 1.

9.5.2 Obligacions del personal en Seguretat i Salut

És obligació de cada treballador procurar per la seva seguretat i salut en el treball i també la d'aquelles persones a qui pugui afectar la seva activitat professional. Cada treballador executant la prestació del servei té l'obligació d'utilitzar correctament els dispositius de seguretat que corresponguin (EPI i EPC), utilitzar de forma adequada les eines i maquinària necessàries per realitzar l'activitat. En cas de detectar una situació que pugui implicar un risc per a la seguretat i salut dels treballadors o de tercers, n'haurà d'informar immediatament al Responsable de Prevenció de Riscos Laborals.

9.5.3 Prevenció en treballs especials de desbrossament per pendents i caigudes Els talussos els classifiquem segons la seva inclinació:

- Fins a 20° Cal una línia de vida considerant el grau d'inclinació del talús i la posició dels peus de la persona que realitza la tasca.
- Fins a 30° Pendent màxima per entrar a treballar amb segadora o similar (a partir d'aquesta inclinació la màquina pot lliscar pendent avall). Cal portar la màquina lligada.
- Entre 30° i 45° Recomanable treballar amb punt d'ancoratge, tot i que segons el talús es podria treballar amb línia de vida (si no hi ha vegetació que entorpeixi el pas de la corda)
- Superior a 45° És un treball penós que no es pot considerar treball en talús.

L'empresa adjudicatària haurà d'utilitzar els sistemes de seguretat corresponents en funció de l'àrea de treball: sistema de retenció, sistema anticaigudes o sistema de subjecció.

En l'àrea de treball ens podem trobar línies de vida i punts d'ancoratge fixes. En cas de no existir, no estar certificats o estar en males condicions no es faran servir, i llavors els treballadors i/o treballadores hauran d'utilitzar ancoratges constructius com baranes, arbres, fanals en bon estat i suficientment forts (prèviament valorats pel recurs preventiu de l'empresa adjudicatària responsable de la prevenció de riscos), o l'empresa adjudicatària proporcionarà al seu personal línies de vida temporals o ancoratges mecànics.

Els treballs en talussos no es faran quan les condicions meteorològiques siguin adverses (pluges fortes, nevades i forts vents).

Els treballs on hi hagi una caiguda a diferent nivell s'hauran de fer amb la presència del o la recurs preventiu de l'empresa adjudicatària.

9.5.4 Llibre d'incidències en Seguretat i Salut

L'adjudicatària disposarà d'un Llibre d'Incidències que ha de ser a l'àmbit del servei, sota la supervisió del recurs preventiu de l'empresa adjudicatària i a l'abast del Coordinador/a de

Seguretat i Salut, i amb la finalitat de dur a terme el control i seguiment del pla de seguretat i salut. Tindran accés al Llibre d'Incidències:

- i. Tècnic municipal referent del servei.
- ii. Contractistes, subcontractistes, treballadors autònoms, així com persones i òrgans que intervenen en el manteniment en matèria de prevenció.
- iii. Representants dels treballadors.
- iv. Tècnics dels òrgans especialitzats en seguretat i salut de les administracions competents.

Un cop efectuada una anotació en el Llibre d'Incidències, el Coordinador/a de Seguretat i Salut o el Tècnic municipal referent del servei, o persona en la que delegui ho ha de notificar a l'adjudicatària. En cas que l'anotació es refereixi a qualsevol incompliment de les advertències o observacions prèviament anotades en el Llibre, així com en el cas d'incompliment de les mesures de seguretat i salut, s'ha de remetre una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social.

Al Llibre d'Incidències només s'anotaran els termes relacionats amb el control i seguiment del Pla de Seguretat i Salut.

9.5.5 Seguretat de tercers

La gestió de seguretat i salut significa prendre mesures preventives de seguretat abans que ocorrin els accidents i, per tant, l'adjudicatària serà responsable dels accidents i danys que es puguin produir (inclosos danys a tercers), per no haver aplicat mesures de prevenció, de seguretat o per omissió d'aquestes.

Una efectiva gestió de seguretat persegueix tres objectius principals:

- i. Aconseguir un ambient segur.
- ii. Fer que el treball sigui segur.
- iii. Fer que el personal tinguin consciència de la seguretat.

La política de seguretat ha de cobrir els següents aspectes:

- i. Impartir capacitació a tots els nivells. Cal prestar especial atenció a treballadors en llocs clau, com ara els que erigeixen bastides, plataformes elevadores i manegen grues, els errors poden ser especialment perillosos per als altres.
- ii. Tots els materials i restes generades dels treballs (restes de podes, etc.) es mantindran en àrees tancades i contenidors, i s'hauran de retirar immediatament després del seu aplec i ús, sense que impedeixin l'ús normal dels espais públics.
- iii. Mètodes o sistemes de treball segurs per a les operacions perilloses; els treballadors que realitzin aquestes operacions han de participar en la seva preparació.
- iv. Deures i responsabilitats de supervisors i treballadors en llocs clau.
- v. Dispositius per divulgar la informació sobre seguretat i salut.
- vi. Mesures per establir comissions de seguretat.

L'adjudicatària disposarà d'un sistema d'identificació i correcció de pràctiques insegures i equip defectuós que implicarà que les tasques de seguretat i salut s'han d'assignar específicament a determinades persones. Els següents són exemple d'alguns dels deures que cal incloure:

- i. Subministrament, construcció i manteniment d'instal·lacions de seguretat com arcamins d'accés, sengles vianants, barricades i protecció de dalt.
- ii. Construcció i instal·lació de cartells de seguretat.
- iii. Mesures de seguretat característiques de cada ofici.
- iv. Proves dels aparells elevadors com ara grues i aparells de càrrega, i els accessoris dehisat com ara cordes i argolles.

- v. Inspecció i rectificació de les instal·lacions d'accés, com ara escales de mà.
- vi. Inspecció i neteja de les instal·lacions de benestar comú, com ara serveis higiènics, lavabos, vestuaris i altres.
- vii. Transmissió de les porcions pertinents del pla de seguretat a cadascun dels grups de treball.
- viii. Plans d'emergència i evacuació.

Cap pla o política de seguretat serà factible si no és que cada tasca específica:

- a. S'assigni a una persona específica.
- b. Es completi dins d'un termini determinat.

La política de seguretat i de responsabilitat davant de tercers s'ha de transmetre fins a arribar al nivell de les persones treballadores. La seguretat és, al capdavant, la que el pla tracta de salvaguardar.

10. COORDINACIÓ ENTRE ADJUDICATÀRIA I TÈCNIC MUNICIPAL REFERENT DEL SERVEI

El compliment de l'objecte del servei inclou la coordinació entre el Tècnic municipal referent del servei i l'adjudicatària mitjançant l'emissió d'instruccions i/o directrius.

El Tècnic municipal referent del servei podrà determinar els mètodes de treball i exercir vigilància i supervisió sobre i el desenvolupament de les tasques realitzades en el lliurament del servei a l'efecte d'assegurar-se que aquestes s'executin amb afecció al que s'ha pactat entre les parts pel que fa a la qualitat del contracte, i ambdues parts tindran cura de fer servir els interlocutors i procediments de comunicació adients.

10.1. INTERLOCUTORS

La interlocució per a l'aplicació i el seguiment d'aquest contracte es durà a terme a través del Tècnic municipal referent del servei i l'adjudicatària. La interlocució per la prestació del servei serà amb el Tècnic municipal referent del servei o tècnic/a en qui delegui. L'adjudicatària designarà al "Tècnic/a Responsable del Servei" com la persona encarregada de la interlocució, prèviament a la signatura del contracte i li delegarà tota l'autoritat i recursos necessaris per desenvolupar la prestació del servei.

Una de les primeres i principals tasques del Tècnic/a Responsable del Servei serà la d'acordar les visites setmanals de seguiment amb el Tècnic municipal referent del servei o en qui ho delegui.

10.2. PLANIFICACIÓ, PROGRAMACIÓ I DOCUMENTACIÓ DEL SERVEI

Programació del servei

El Programa s'adaptarà al calendari de la ciutat de Barcelona, per festius i dies senyalats que es duguin a terme als parcs i altres espais verds de la ciutat, incloent el seu calendari d'esdeveniments i activitats ciutadanes, incloses les dels Districtes.

La previsió del servei és d'un equip al mes. Tanmateix hi haurà mesos en que per motius ambientals o de necessitat no es podrà prestar el servei, i d'altres en els que seran necessaris dos equips, fins a un màxim de 12 equips a l'any.

Documentació de seguiment

Als efectes de portar un correcte control dels treballs que es realitzin, amb caràcter d'obligació contractual s'haurà de presentar de forma mensual:

- Llistat a origen on hi consti la ubicació i les dates de realització.

- Plànol o ortofoto de l'àmbit on s'ha actuat marcant l'àmbit on s'ha realitzat la desbrossada
- Fotos abans actuació/fotos després de la desbrossada

Seguiment de les tasques

Diàriament caldrà comunicar (pel mitjà de comunicació que s'acordi) al Tècnic Municipal o en qui ho delegui la ubicació de l'equip/s de desbrossada.

Així mateix, setmanalment es fixarà un dia de visita dels treballs al punt d'execució, en què haurà d'assistir el responsable tècnic de l'empresa. Durant les visites tècniques es supervisaran els treballs que s'hagin dut a terme i es comprovarà que s'estiguin complint les previsions efectuades.

10.3. AVALUACIÓ QUALITAT

EL Tècnic municipal referent del servei vetllarà per la correcta execució de les prestacions i serveis que realitzi l'adjudicatària i supervisarà el desenvolupament de les tasques executades i els seus resultats, terminis d'efectivitat material i patrimonial i també percentual, resultants de l'execució de la tasca, o tasques en qüestió.

El control tindrà per objecte l'avaluació tant de la qualitat del resultat de les prestacions i serveis pactats com de la forma en que aquests s'han dut a terme, així com el compliment de les diferents disposicions que fan referència als mitjans humans i materials dels equips de treball i a les mesures de prevenció, seguretat i senyalització.

El control es fonamentarà en el seguiment del compliment de les prestacions i serveis acordats a la signatura del contracte i dels resultats de l'avaluació de l'estat qualitatiu de

l'espai verd objecte del Plec de prescripcions tècniques. La prestació del servei estarà subjecte a les inspeccions i controls establerts per el Tècnic municipal referent del servei per tal que es compleixin els serveis pactats i llurs programacions.

Aquesta tasca inspectora, per part del Tècnic municipal referent del servei tindrà tot el suport que sigui necessari per part de l'adjudicatària, a fi i efecte de poder aplicar les mesures correctores que es determinin per aconseguir una millora continua en la prestació dels serveis.

L'adjudicatària estarà obligat a oferir i facilitar tot el suport i ajudes necessàries per a que el personal que realitza la tasca d'inspecció i/o seguiment de les prestacions i serveis pugui fer la seva feina de forma satisfactòria. En aquest sentit, aquest queda supeditat a l'aportació de tota la documentació que pugui ser sol·licitada per la inspecció, especialment en tot el que fa referència a la planificació i programació del servei (dia, horari, equip, servei, etc.) o a qualsevol comprovació tant prèvia com posterior al servei a realitzar, en un període de temps establert i/o concret.

11. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATÀRIA

L'adjudicatària es compromet a portar a terme la prestació del servei objecte del contracte amb la deguda diligència, organitzarà el servei amb estricta subjecció a les característiques establertes al contracte i dins dels terminis assenyalats, assumint les obligacions següents:

- 1) L'adjudicatària està obligada a disposar d'una organització tècnica i de gestió dels mitjans humans i recursos materials adequada per portar a terme el servei de manteniment objecte del contracte.
- 2) Organitzar i gestionar per sí mateix i amb la màxima qualitat possible el servei de manteniment objecte del contracte, incorporant les indicacions, directrius i procediments facilitats pel Tècnic municipal referent del servei.
- 3) Designar una persona interlocutora a través de la qual es canalitzaran totes les

relacions derivades d'aquest contracte, així com les revisions periòdiques de l'execució del servei.

- 4) Facilitar el seguiment de la correcta gestió del servei al Tècnic municipal referent del servei, presentant tota aquella documentació que es determini amb la periodicitat que s'assenyali.
- 5) Facilitar les dades que, amb finalitats estadístiques i de control, consideri necessari el Tècnic municipal referent del servei.
- 6) Complir la normativa vigent i els requisits generals mediambientals i de sostenibilitat.
- 7) Garantir que el personal de l'adjudicatària té la titulació i formació requerida i adequada a cada una de les actuacions que s'hagin de dur a terme. Igualment, un cop iniciat el contracte, l'adjudicatària garantirà que totes les persones que s'incorporin a la plantilla, abans de començar la seva activitat, hauran rebut la formació necessària.
- 8) Aportar al Tècnic municipal referent del servei la documentació relativa a personal adscrit al servei.
- 9) Complir les obligacions en matèria de seguretat i salut i vetllar pel compliment per part dels treballadors.
- 10) Aportar declaració detallada de tota la maquinària, vehicles i eines que utilitzarà per a l'execució del servei de manteniment objecte d'aquest contracte i que posarà a disposició.
- 11) Facilitar al Tècnic municipal referent del servei la realització de les inspeccions pertinents per verificar les actuacions executades, així com la qualitat de les mateixes amb un termini mensual. En aquest sentit, lliurà les planificacions necessàries i comunicarà amb l'antelació suficient qualsevol canvi en les previsions inicials.
- 12) L'adjudicatària és responsable de l'exacte compliment de la totalitat dels treballs convinguts i, en conseqüència, no li serviran d'excusa les faltes comeses pels seus subministradors.
- 13) Excepte en casos d'urgència, les reparacions i feines de conservació es realitzaran segons els criteris definits en aquest plec, podent ser reajustat segons les necessitats del servei i les instruccions del Tècnic municipal referent del servei.
- 14) L'adjudicatària està obligat a notificar al Tècnic municipal referent del servei

immediatament a partir de la seva detecció, els danys produïts per actes vandàlics, obres, treballs o altres incidències que afectin a les instal·lacions de les zones verdes presentant un informe detallat de la relació de, i en particular a l'àmbit de manteniment, danys amb el màxim d'informació possible.

- 15) Quan es tracti de danys causats per vehicles o maquinària, a elements de l'espai a mantenir, l'adjudicatària del manteniment serà la responsable de la redacció d'un comunicat d'accident, signat pel causant, amb totes les dades necessàries amb un termini màxim de 24 hores des dels fets.
- 16) Hauran de dur el pont de llum encès els vehicles en circulació i també durant l'execució de les actuacions de manteniment recollides en aquest plec, especialment si obstaculitzen el pas, circulen a una velocitat inferior a la del trànsit o bé circulen per una zona de vianants
- 17) Implementar i mantenir un sistema de comunicació del Tècnic municipal referent del servei amb l'adjudicatària i les brigades que inclogui l'ús del telèfon mòbil, el correu electrònic i altres mitjans de telecomunicació.

11. RESPONSABILITAT

L'adjudicatària serà responsable de formar i informar adequadament al seu personal, tant a nivell professional de les tasques a realitzar, com de la seguretat i salut en el treball, i del respecte al medi ambient.

L'adjudicatària assumeix la responsabilitat del correcte funcionament del servei, així com dels danys i perjudicis que el seu personal pugui patir i/o ocasionar, per qualsevol causa, durant l'execució dels treballs de manteniment i de la reposició de tots els elements materials i vegetals que puguin resultar afectats per la mateixa.

A aquests efectes, l'empresa adjudicatària haurà de contractar la pòlissa d'assegurança de responsabilitat civil amb cobertura mínima per l'import previst al plec de clàusules particulars, així com l'obligació de contractar i mantenir en vigor les pòlisses d'assegurança

corresponents als vehicles efectes a la prestació del servei, durant tot el temps en que el contracte estigui vigent.

L'adjudicatària respectarà i vetllarà pel compliment de totes les normatives legals i els plecs i protocols definits per l'Ajuntament de Barcelona, aplicables al servei, tant des de la vessant tècnica, com de la seguretat i salut del personal propi o de tercers, com del respecte amb el medi ambient.

Especialment, serà responsable dels danys que es poguessin ocasionar a les espècies protegides que hi haguessin a les zones a tractar.

L'empresa adjudicatària es responsabilitzarà de la cortesia dels seus empleats i haurà d'intervenir davant de qualsevol problema que aquests poguessin ocasionar.

En cas de qualsevol tipus de pregunta, reclamació i/o queixa per part del ciutadà cap al personal que realitzi els treballs, aquests actuaran responent de manera correcta i educada, transmetent en tot cas les possibles queixes o consultes al Tècnic municipal referent del servei.

12. ABONAMENT I CERTIFICACIÓ

Es facturarà mensualment segons el nombre d'equips que hagin desenvolupat les tasques. Aquest import es calcularà a partir de :

$\text{Import adjudicació}/12 \text{ mensualitats} = \text{Import equip/mes}$

La certificació mensual quedarà condicionada a la recepció de l'informe mensual i a la seva validació per part del tècnic municipal o persona en qui delegui. Aquestes hauran d'anar acompanyades d'una còpia dels albarans diaris on hi surtin desglossades totes les actuacions, amb la data, ubicació i m2/ha mesurats sobre plànol i fotos.

A més, caldrà la seva conformitat amb les tasques realitzades.

Així mateix, el Tècnic municipal referent del servei realitzarà la supervisió executiva i podrà sol·licitar la documentació que consideri necessària a efectes de justificar l'import de la certificació mensual. Tenint en compte que l'àmbit a desbrossar son unes 80-90 ha durant l'any segons la distribució marcada per el Tècnic municipal referent del servei, o persona en qui delegui, es requerirà un rendiment mínim per equip/mes de 7-8 hectàrees. Es tindrà en compte si per motius aliens a l'empresa no es pot assolir aquest rendiment.

No s'efectuarà cap pagament en relació a tasques no realitzades o defectuosament executades.

En cas de detectar-se tasques incorrectament executades es donarà un termini de 15 dies per a la seva resolució, excepte si les circumstàncies concurrents aconsellessin l'establiment d'un termini diferent.

Tots els danys comesos sobre el medi natural, drenatges, mobiliari o altres elements, seran substituïts, reparats o simplement valorats (en casos d'elements insubstituïbles) i el resultat econòmic d'aquestes operacions es deduirà de la certificació del mes en que es produeixi

Barcelona a data signatura electrònica

Ramón Casanovas i Mínguez
Cap del Departament d'Obres i Manteniment
Direcció de Serveis de Llicències i Espai Públic.
Districte de Nou Barris
Ajuntament de Barcelona

ANNEX1:

ESTUDI

SEGURETAT

I

SALUT

ÍNDEX PLEC DE CONDICIONS

1.- NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

2.- CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

- 2.1. CONDICIONS TÈCNIQUES DE LES PROTECCIONS COL·LECTIVES
- 2.2. CONDICIONS A COMPLIR PELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
- 2.3. CONDICIONS DE SEGURETAT DELS MITJANS AUXILIARS
- 2.4. CONDICIONS TÈCNIQUES DE LES INSTAL·LACIONS PROVISIONALS PER ALS TREBALLADORS I ÀREES AUXILIARS D'EMPRESA
- 2.5. NORMES PER A LA CERTIFICACIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT

3.- OBLIGACIONS DE LES PARTS IMPLICADES

- 3.1. OBLIGACIONS DEL PROMOTOR
- 3.2. OBLIGACIONS DEL COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT I DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA
- 3.3. LLIBRE D'INCIDÈNCIES
- 3.4. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA I SUBCONTRACTISTES I TREBALLADORS AUTÒNOMS
 - 4.4.1. SERVEIS DE PREVENCIÓ
 - 4.4.2. DELEGATS DE PREVENCIÓ – ENCARREGAT DE PREVENCIÓ
 - 4.4.3. COMUNICATS D'ACCIDENTS

4.- GESTIÓ DEL RISC

- 4.1. PLA DE SEGURETAT I SALUT. AVALUACIÓ INICIAL DELS RISCOS
- 4.2. AVALUACIONS PERIÒDIQUES DELS RISCOS
- 4.3. VALORACIÓ DEL RISC
- 4.4. RELACIÓ DE CODIS DE RISC

1.- NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

Els treballs objecte del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, estan regulades al llarg de la seva execució pels textos que a continuació es citen essent d'obligat compliment per a les parts implicades.

Disposicions Bàsiques

- Constitución Española de 27 de diciembre de 1978 (BOE 29-12-1978).
- Ley 14/1986 General de Sanidad, de 25 de abril (BOE 29-4-1986).
- Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social (BOE 29-6-1994). [VIGENTS ELS ARTÍCLES 115 I 116]
- REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. BOE nº 71 23/03/2010.
- Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (BOE 29-3-1995). [MODIFICAT ENTRE ALTRES PEL REIAL DECRET-LEY 5/2001 DE 2 MARZO. CAPÍTULO I Y DISPOSICIONES DEROGATORIA Y FINALES, DE MEDIDAS URGENTES DE REFORMA DEL MERCADO DE TRABAJO PARA EL INCREMENTO DEL EMPLEO Y LA MEJORA DE SU CALIDAD]
- Real Decreto Legislativo 2/1995, de 7 de abril, por el que se aprueba la Ley de Procedimiento Laboral (BOE 11 y 26-5-1995). MODIFICAT PER LLEI 1/2000 DE 7 DE GENER, DE ENJUICIAMIENTO CIVIL.
- **Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales**, de 8 de noviembre (BOE nº 269, 10-11-1995); modificada por la Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.
- Ley Orgánica 10/1995 del Código Penal, de 23 de noviembre (BOE 24-11-95); rect. 2-3-96
Artículos 316, 317 y 318. **MODIFICADA (QUE NO DEROGADA) PER LA LLEI ORGÀNICA 3/2002**
- **Real Decreto 39/1997**, de 17 de enero, por el que se aprueba el **Reglamento de los Servicios de Prevención** (BOE nº 27, 31-1-97); modificado por el Real Decreto 780/1998, de 30 de abril.

Disposicions relatives a la Construcció

- Orden de 31 de enero de 1940 que aprueba el Reglamento General de

Seguridad e Higiene en el Trabajo, únicamente está en vigor el capítulo VII referente a Andamios (BOE 3-2-40; rect 28-2-40).

- Orden de 31 de enero de 1940 que aprueba el Reglamento General de Seguridad e Higiene en
- Orden 28 de agosto de 1970 que aprueba la Ordenanza de Trabajo para las Industrias de la Construcción, Vidrio y Cerámica. Arts 165 a 176 Disposiciones generales; arts. 183 a 291 Construcción en general; arts. 334 a 341 Higiene en el Trabajo. DEROGATS ELS TÍTOLS I I III PER LLEI 31/1995
- Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (BOE 16 y 17-3-71; rect. 6-4-71). Título II: "Condiciones generales de los centros de trabajo y de los mecanismos y medidas de protección". DEROGATS ALGUNOS CAPÍTOLS PER LA LLEI 31/1995, I ELS RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997, RD 614/2001 I RD 1215/1997.
- Orden de 1 de marzo de 1976, que aprueba la Norma Tecnológica de Edificación sobre desmonte y vaciado de zanjas de más de 2 metros (BOE 6 y 13-3-76).
- Orden de 29 de diciembre de 1976, que aprueba la Norma Tecnológica de Edificación sobre desmonte y vaciado de zanjas de hasta 2 metros (BOE 8 y 15-1-77).
- Convenio Colectivo General de la Construcción.
- Convenio Colectivo del Grupo de Construcción y Obras Públicas de Barcelona. Capítulo IV Seguridad e Higiene en el trabajo.
- Ordenanzas Metropolitanas en la Construcción: Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura.
- Orden de 20 de septiembre de 1986 que establece el modelo oficial de Libro de Incidencias (BOE 13-10-86).
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las Obras de Construcción (BOE nº 256, 25-10-97).
- LEY 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- 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 núm. 274 de 13 noviembre
- REAL DECRETO 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, materia de Coordinación de Actividades Empresariales

Organització de la prevenció

- Real Decreto 577/1982, de 17 de marzo, que regula la estructura y competencias del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo –INSHT- (BOE 22-3-82).
- Orden de 16 de diciembre de 1987 por la que se establecen los nuevos modelos para notificación de accidentes de trabajo y se dan instrucciones para su cumplimentación y tramitación (BOE 29-12-87; rect. 7-3-88). COMPLEMENTAT PER ORDRE TAS/2926/2002, DE 19 DE NOVEMBRE DE 2002, PER LA QUE S'ESTABLEIXEN NOUS MODELS PER A LA NOTIFICACIÓ DELS ACCIDENTS DE TREBALL
- Orden de 6 de mayo de 1988 (modifica Orden 6-10-86) sobre requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura previa o reanudación de actividades en los Centros de trabajo, dictada en desarrollo del R.D.Ley 1/1986. **MODIFICAT L'ANNEX II PER: ORDRE DE 29 DE ABRIL DE 1999 PEL QUE ES MODIFICA L'ORDRE DE 6 DE MAIG DE 1988 DE REQUISITS I DADES DE LES COMUNICACIONS D'OBERTURA PREVIA O REANUDACIÓ D'ACTIVITATS.**
- Orden de 22 de abril de 1997 por la que se regula el régimen de funcionamiento de las Mutuas de AT y EP en el desarrollo de actividades de prevención de riesgos laborales.
- Orden de 27 de junio de 1997 que desarrolla el R.D. 39/1997 en relación con las condiciones de acreditación de las entidades especializadas como servicios de prevención ajenos a las empresas, de autorización de las personas o entidades especializadas que pretendan desarrollar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas y de autorización de las entidades públicas o privadas para desarrollar y certificar actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales.
- Real Decreto 949/1997, de 5 de septiembre, por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación de prevencionista de riesgos laborales.
- Ley 42/1997, de 14 de noviembre, Ordenadora de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social (BOE nº 274, 15-11-97).
- Resolución de 18 de febrero de 1998 sobre el Libro de Visitas de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social (BOE nº 51, 28-2-98).

Menors. Treballs prohibits

- Ordre de 26 de juliol de 1957 que estableix la Relació de Treballs prohibits a menors (BOE 26-8-57; rect. 5-9-57).

Empreses de Treball Temporal

- Llei 14/1994, de 1 de juny, que regula les empreses de Treball Temporal – art. 8.b- (BOE 2-6-94).
- Reial Decret 216/1999, de 5 de febrer, sobre Disposicions mínimes de seguretat i salut en els Llocs de treball (BOE 23-4-97).

Senyalització de seguretat

- Reial Decret 486/1997, de 14 d'abril, sobre Disposicions mínimes en matèria de Senyalització de seguretat i salut en el treball (BOE 23-4-97).
- Norma de carreteres 8.3.I.C Senyalització d'Obres. Normes per a la Senyalització, Balisament, Defensa, Neteja i Acabament d'Obres (OM 31-08-87)

Maquines i equips de treball

- Reial Decret 1495/1986, de 26 de maig, que aprova el Reglament de Seguretat en les màquines (BOE 21-7-86); modificat per el RD 8302/91 de 24 de maig (BOE 31-5-91). Derogat per el RD 1435/92 però es manté com a "derecho supletorio" al Capítol VII.
- Llei 21/1992, de 16 de juliol, d'Indústria - art. 8 a 19 Seguretat de màquines- (BOE 23-7-92).
- Reial Decret 1435/92, de 27 de novembre, sobre **Seguretat en Màquines**, relativa a la aproximació de la legislació dels Estats membres sobre màquines (BOE 11-12-92). Modificat per el RD 56/1995 de 20 de gener (BOE 8-2-95).
- Reial Decret 1215/97, de 18 de juny, per el qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per la utilització per part dels treballadors dels **Equips de Treball**.
- Reglament d'aparells elevadors per obres, BOE 14.6.77.

Aparells elevadors

- Ordre de 30 de juny de 1966, que aprova el Reglament d'Aparells Elevadors.
- Ordre de 23 de maig de 1977 que aprova el Reglament d'Aparells Elevadors per Obres (BOE 14-6-77). Modificada per Ordre de 7 de març de 1981.
- Reglament d'aparells d'elevació i manteniment dels mateixos (RD 2291/1985 de 8.11, BOE 11.12.85).
- Reial Decret 474/1988, de 30 de març, per el que es dicten les disposicions d'aplicació de la Directiva 84/528/CEE sobre aparells elevadors i d'ús mecànic.
- Ordre 28 de juny de 1988, que aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-2 del Reglament d'Aparells d'elevació i manteniment referent a **Grues-Torre desmuntables** per a obres, aprovada per Ordre de 28.6.88 (BOE 7.7.88) i modificat per Ordre de 16 d'abril de 1990 (BOE 24.4.90).
- Ordre de 26 de maig de 1989, per el que s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-3 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manteniment, referent a Carretes automotrius de manteniment.
- Reial Decret 1513/1991, de 19 d'octubre, per el qual s'estableixen les exigències sobre els certificats i les marques de cables, cadenes i ganxos.
- Reial Decret 2370/1996, de 18 de novembre, per el que s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-4 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manteniment, referent a Grues mòbils autopropulsades.

Equips de Protecció Individual (EPI's)

- Reial Decret 1407/1992, de 20 de novembre, del Ministeri de Relacions amb les Cortes i de la Secretaria del Govern (BOE 311, 28-12-1992) es regulen les condicions per la comercialització i lliure circulació intracomunitaria dels equips de protecció individual.
- Ordre de 16 de maig de 1994 pel que es modifica el període transitori establert del RD 1407/1992 (BOE 1-6-94).
- Reial Decret 159/1995, de 3 de febrer de 1995, que modifica el RD 1407/1992 que regula les condicions per la comercialització i lliure circulació intracomunitaria dels equips de protecció individual (BOE 8-3-95).
- Reial Decret 773/1997, de 30 de maig, sobre Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització per els treballadors d'**Equips de Protecció Individual** (BOE 12-6-1997).

Manipulació Manual de càrregues

- Reial Decret 4877/1997, de 14 d'abril, del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE 97, 23-4-97), disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comporten riscos, en particular dorsolumbars, per als treballadors.

Electricitat

- Decreto 2413/73, de 20 de septiembre, por el que se aprueba el **Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión** (BOE 9-10-73).
- Orden de 31 de octubre de 1973, por la que se aprueban las Instrucciones Técnicas Complementarias del R.E.B.T, con especial atención a la Instrucción 028 sobre Instalaciones temporales de obra.
- Real decreto 3275/1982, de 12 de noviembre, sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación.
- Resolución de 30 de abril de 1984, sobre verificación de las Instalaciones eléctricas antes de su puesta en servicio.
- Real decreto 7/1988, de 8 de enero, sobre exigencias de seguridad del material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión.
- Orden de 6 de junio de 1989 por la que se complementa y desarrolla el R.D. 7/1988.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto de 2002, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión

Incendis

- Orden de 31 de mayo de 1982, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AP-5 sobre extintores de incendios. MODIFICADA (QUE NO DEROGADA) PER LES ORDRES DE 26 DE OCTUBRE DE 1983, DE 25 DE MAIG DE 1983, DE 31 DE MAIG DE 1985, DE 15 DE NOVENBRE DE 1989 I DE 10 DE MARÇ DE 1998.
- Orden de 29 de noviembre de 1984 por el que se establece el Manual de protección para el desarrollo del Plan de emergencia contra incendios y de evacuación en locales y edificios (BOE 14-6-85).

- Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios (BOE 14-12-93; rect. 7-5-94).
- Real Decreto 2177/1996, de 4 de octubre, por el que se aprueba la Norma Básica de la Edificación. NBE-CPI/96: Condiciones de protección contra incendios en los edificios”.
- Orden de 16 de abril de 1998, sobre normas de procedimiento y desarrollo del R.D. 1942/1993, se revisa el Anexo I y los apéndices del mismo.

Malalties Professionals

- Real Decreto 1995/1978, de 12 de mayo, que aprueba el Cuadro de Enfermedades Profesionales (BOE 25-8-78); modificado por R.D. 2821/1981 de 27 de noviembre. MODIFICAT PER EL REIAL DECRET 2821/1981

Activitats classificades molestes, nocives, insalubres i perilloses

- Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre, que aprueba el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas (BOE 7-12-61; rect. 30-12-61 y 7-3-62). [DEROGAT EL SEGON PARAGRAF DE L'ARTÍCLE 18 I L'ANNEX 2 PEL RD 374/2001]
- Orden de 15 de marzo de 1963, por la que se aprueban las Instrucciones sobre Normas Complementarias para la aplicación del Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas.
- Orden de 28 de diciembre de 1986, sobre Documentación que acompaña a la solicitud de licencia para el ejercicio de actividades sometidas al Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas, y regulación del trámite de visita de comprobación para el ejercicio de tales actividades.

Protecció front a determinats agents i substàncies

- Resolución de 15 de febrero de 1977, que regula el empleo de disolventes y otros compuestos que contengan benceno (BOE 14-6-77).
- Real Decreto 668/1980, de 8 de febrero, por el que se dictan las normas de carácter general sobre Almacenamiento de productos químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.
- Orden de 18 de julio de 1991, por la que se modifica la Instrucción Técnica Complementaria MIE-APQ-1 referente a Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles.
- Real Decreto 665/1997, sobre protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo, modificado por el Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, por el que se amplía su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos
- REAL DECRETO 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo

Classificació, Envasat i Etiquetat de substàncies perilloses

- Real Decreto 1078/1993, de 2 de julio, que aprueba el Reglamento sobre Clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos (BOE 9-9-93).
MODIFICADO EL ARTICULADO Y LOS ANEXOS I Y IV [QUE NO DEROGADO] POR EL REAL DECRETO 1425/1998, DE 3 DE JULIO DE 1998
- Orden 20 de febrero de 1995, que actualiza los Anexos técnicos del R.D. 1078/1993 (BOE 23-2-95). MODIFICADO EL ARTICULADO Y LOS ANEXOS I Y IV [QUE NO DEROGADO] POR EL REAL DECRETO 1425/1998, DE 3 DE JULIO DE 1998
- Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, que aprueba el Reglamento sobre Notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (BOE 5-6-95). MODIFICADO [QUE NO DEROGADO] POR EL REAL DECRETO 507/2001, DE 11 DE MAYO
- Orden de 13 de septiembre de 1995, que modifica los Anexos técnicos del R.D. 363/1995. [MODIFICADA POR LA ORDEN DE 21 DE FEBRERO DE 1997]

Amiant

- Ordre de 31 d'octubre de 1984 que aprova el Reglament sobre els treballs amb risc d'amiant (BOE 7-11-84).
- Ordre 7 de gener de 1987, que estableix les Normes complementaries del Reglament sobre treballs amb amiant.
- Ordre 22 de desembre de 1987, per la qual s'aprova el model de Llibre de Registre de dades corresponents al Reglament sobre treballs amb risc d'amiant.
- Resolució de 20 de febrer de 1989, que regula la remissió de fitxes de Seguiment Ambiental i Mèdic pel control d'exposició a l'amiant.
- Ordre de 26 de juliol de 1993, per la que es modifica el Reglament sobre treballs amb risc d'amiant i la Ordre de 7 de gener de 1987 (BOE 24-4-86).

Plom metàl·lic

- Ordre de 9 d'abril de 1986, que aprova el Reglament per la prevenció i protecció de la salut dels treballadors per la existència de Plom metàl·lic i els seus compostos iònics dins de l'ambient de treball.

Soroll

- Reial Decret 1316/89, de 27 d'octubre, sobre protecció dels treballadors davant els riscos derivats de la exposició al Soroll durant la feina (BOE 2-11-89).
- Reial Decret 245/1989, sobre determinació i limitació de potencia acústica admissible de un determinat material i maquinaria d'obra.
- Ordre de 17 de novembre de 1989, que modifica l'Annex I del RD 245/1989, sobre determinació i limitació de la potencia acústica admissible de un determinat material i maquinaria d'obra.

- Ordre de 18 de juliol de 1991, que modifica l'Annex I del RD 245/1989, sobre determinació i limitació de la potència acústica admissible de un determinat material i maquinaria d'obra.

Aparells a pressió

- Real Decreto 1244/1979, de 4 de abril, por el que se aprueba el **Reglamento de Aparatos a Presión** y las Instrucciones Técnicas Complementarias que la desarrollan.
DESENVOLUPAT PER LA RESOLUCIÓ DE 16 DE JUNY DE 1998 I MODIFICAT, QUE NO DEROGAT, PEL RD 769/1999, DE 7 DE MAIG DE 1999
- Real Decreto 1495/91, de 11 de noviembre, por el que se dictan Disposiciones de aplicación sobre recipientes a presión simples.
- Real Decreto 2486/1994, de 23 de diciembre, que modifica el R.D. 1495/1991.

Transport per carretera

- Llei 16/1987, de 30 de juliol, d'ordenació dels transports per carretera.
- Reial Decret 2115/1998, de 2 d'octubre, sobre transport de mercaderies per carretera (BOE 16 d'octubre de 1998 i correcció d'errades de 26 de març de 1999).

Normes i ordenances municipals

S'aplicaran les específiques de l'Ajuntament de Barcelona que queden recollides al "Manual de Qualitat de les obres: Implantació i Incidència en l'àmbit de domini públic" que va ésser aprovat pel Decret d'Alcaldia el 17 de maig de 1999.

Les principals normes i ordenances municipals que s'han tingut en compte i/o a les quals es fa referència en aquest Manual son:

- Normativa per a la senyalització d'obres a la ciutat de Barcelona
- Ordenances sobre obres, instal·lacions i serveis en el domini públic municipal (Consell plenari 22/3/1991 i 28/10/1994)
- Normes urbanístiques del Pla general Metropolità
- Ordenança sobre l'ús de les vies i espais públics de Barcelona (Consell plenari 27/11/1998)
- Ordenança general sobre el Medi Ambient de Barcelona (Consell plenari 26/3/1999)
- Ordenança dels usos del paisatge urbà de la ciutat de Barcelona (Consell plenari 26/3/1999)

- Decret del Govern de la Generalitat 201/1994 de 26 de juliol, regulador dels processos d'enderroc i altres residus de la construcció
- Decret del Govern de la Generalitat 135/1995 de 24 de març, sobre accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda. El títol sisè ha estat derogat pel Decret 204/1999 de 27 de juliol
- Reial Decret 13/1992 de 17 de gener, Reglament general de Circulació
- Norma de carreteres 8.2-IC i 8.3-IC

2.- CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

La protecció de les actuacions de manteniment, ha estat dissenyada en el ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT, i es respectarà fidedignament, menys si existís una proposta diferent prèviament aprovada.

Les proteccions col·lectives obra seran instal·lades prèviament abans d'iniciar qualsevol treball que requereixi el seu muntatge. **Queda prohibit el començament d'un treball o activitat que requereixi protecció col·lectiva, fins que aquesta estigui muntada totalment en l'àmbit del risc que neutralitza o elimina.**

Les proteccions col·lectives projectades en aquest treball, estan destinades a la protecció dels riscos de tots els treballadors i visitants de l'obra; és a dir: treballadors de la empresa principal, els de les empreses sotscontractistes, empreses col·laboradores, treballadors autònoms i visites dels tècnics de direcció d'obra o de la propietat; visites de les inspeccions d'organismes oficials o de convidats per diverses causes.

Com a norma general, s'han escollit equips de protecció individual còmodes i operatius, amb la finalitat d'evitar les condicions negatives al seu ús. Amb això es justifica que el pressupost contempli qualitats que en cap moment han de ser rebaixades, doncs, aniria en contra d'aquest objectiu general. Per això, s'especifica que tots els equips de protecció individual utilitzables en aquesta obra, compliran amb el marcat de qualitat i homologació europea **CE**, i amb els requisits establerts en el **Real Decret 773/1997** sobre Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors **d'Equips de Protecció Individual**.

Tots els elements de protecció col·lectiva i totes les peces de protecció personal tindran fixat un període de vida útil, quan arribin a la data de caducitat s'eliminaran.

Quan per les circumstàncies de la feina es produeixi un deterioració més ràpida d'una determinada peça o equip, aquest es canviarà immediatament. Igualment quan es produeixi l'ús límit d'una peça o equip (per accident), es canviarà per un altre de immediat.

Totes les reposicions de material col·lectiu i personal que es tinguin de realitzar en el decurs dels treballs, per qualsevol causa **aniran a càrrec del contractista**.

Igualment **les activitats de manteniment complirà** amb el contingut del **RD 485/97** i que desenvolupa els preceptes específics sobre senyalització de riscos en el treball segons la Llei 31 de 8 de novembre de 1995.

2.1. – CONDICIONS TÈCNIQUES DE LES PROTECCIONS COL·LECTIVES

Dins d'apartat corresponent de cada protecció col·lectiva, s'especifiquen les condicions tècniques d'instal·lació i ús, definició tècnica de la unitat, i les normes d'obligat compliment.

- Tanques autònomes de limitació i protecció

Tindran com a mínim 90 cm. d'alçària essent construïdes a base de tubs metàl·lics i amb peus per a mantenir la seva verticalitat.

- Tanca amb malla electrosoldada

Tindran una alçada mínima de 2.00m per una amplada mínima de 2.50, i seran metàl·liques ancorades en uns daus de formigó que permeten el desplaçament.

- Topalls de desplaçament de vehicles

Es podran realitzar amb un parell de taulons travats, fixats al terreny mitjançant rodons clavats en el mateix, o d'una altra forma igualment eficaç.

- Interruptors diferencials i preses de terra

La sensibilitat mínima dels interruptors diferencials serà, per a circuits d'enllumenat i d'endolls per a eines portàtils de 30 mA i per altres circuits de 300 mA. La resistència de les preses de terra no serà superior a la que garanteixi, d'acord amb la sensibilitat de l'interruptor diferencial, una tensió de contacte indirecte màxima de 24 V.

Es mesurarà la seva resistència periòdicament i, com a mínim, a l'època més seca de l'any.

- Connexions elèctriques de seguretat

Totes les connexions elèctriques de seguretat s'efectuaren mitjançant connectors o empalmadors estancs d'intempèrie.

- Portàtils de seguretat per a il·luminació elèctrica

Estaran formats pels següents elements:

- Portalàmpades estancs amb reixat antiimpactes, amb ganxo per penjar i mànec de subjecció de material aïllant d'electricitat.
- Mànega anti-humitat de la longitud que es necessiti en cada cas, evitat dipositar-la sobre el paviment sempre que sigui possible.
- Pressa corrents per clavilla estanca d'intempèrie.

Es connectaran en les presa corrents instal·lats en els quadres elèctrics de distribució de zona.

- Extintors

Seran adequats en agent extintor i mida al tipus d'incendi previsible, i es revisarà cada 6 mesos com a màxim.

2.2.- CONDICIONS A COMPLIR PELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Ulleres de seguretat contra la pols i el impacte

Especificació tècnica

Unitat d'ulleres de seguretat antiimpactes als ulls. Fabricades amb muntura de vinil, pantalla exterior de policarbonat, pantalla interior contra xocs i cambra d'aire entre les dues pantalles. Model panoràmic, ajustable al cap amb bandes elàstiques tèxtils contra les al·lèrgies. Amb marca CE, segons normes EPI.

Obligació de la seva utilització

En la realització de tots els treballs amb riscos de projecció i arrencament de partícules.

Guants aïllants de l'electricitat en baixa tensió, fins a 430 volts

Especificació tècnica

Unitat de guants aïllants de l'electricitat classe I, per a la utilització directa sobre instal·lacions a 430 volts com a màxim. Amb marca CE, segons normes EPI.

Obligació de la seva utilització

En tots els treballs en els que s'hagi d'actuar o manipular circuits elèctrics amb una tensió no superior a 430 volts.

Guants de cuir flor i lona

Especificació tècnica

Unitat de parell de guants fabricats en cuir flor a la part anterior de la palma i dits de la ma, dors de lona de cotó, comercialitzats en diferents talles.

Ajustables al canell de les mans mitjançant bandes extensible ocultes. Amb marca CE segons normes EPI.

Obligació de la seva utilització

En tots els treballs d'utilització d'eines manuals, pics i pales.
En tots els treballs d'utilització i manipulació de puntals i revoltos.
Manejament de sogues o cordes de control segur de càrregues en suspensió a ganxo.
En tots els treballs assimilables per analogia als citats.

Guants de goma o de pvc

Especificació tècnica

Unitat de parell de guants fabricats de goma o de "PVC". Fabricats en una sola peça, impermeables i resistent a ciments, pintures, sabons, detergents, amoníac, etc. Amb marca CE segons normes EPI.

Obligació de la seva utilització

Treballs per sostenir elements mullats o humits, treballs de formigonat, curat de formigons, morters, guixos, escaiola i pintures.

Vestits de treball (granotes o bussos de cotó)

Especificació tècnica

Unitat de granota de treball, fabricat en diversos talls i confecció en una sola peça, amb tancament de doble cremallera frontal, amb un tram curt en la zona de la pelvis fins a la cintura. Fabricats en cotó 100%. Amb marca CE segons normes EPI. La roba de treball haurà de disposar d'elements reflectants per millorar la visibilitat.

Obligació de la seva utilització

En el seu treball, a tots els treballadors del contracte de manteniment.

Vestit impermeable de PVC a base de jaqueta i pantaló

Especificació tècnica

Unitat de vestit impermeable per treballar. Fabricat en PVC termosoldat, format per jaqueta i pantaló. Amb marca CE segons normes EPI.

Obligació de la seva utilització

En aquells treballs subjectes a esquitxos o realitzats en llocs amb degoteigs o amb temps plujós lleu.

Sabates de seguretat

Especificació tècnica

Unitat de parell de sabates de seguretat contra riscos als peus. Fabricades en cuir, amb el taló encoixinat i dotats amb plantilla antiobjectes punyents i puntera

metàl·lica ambdues aïllades; amb sola dentada contra desplaçaments resistent a l'abradió. Amb marca CE segons normes EPI.

Obligació de la seva utilització

Tots els treballadors de l'obra, independentment que pertanyin a la plantilla de l'empresa principal o treballin com a subcontractistes o autònoms.

Mascareta de paper filtrant contra la pols

Especificació tècnica

Unitat de mascareta simple, fabricada en paper filtre antipols per retenció mecànica simple. Dotada de bandes elàstiques de subjecció al cap i adaptador d'alumini protegit per a la cara. Amb marca CE segons normes EPI.

Obligació de la seva utilització

En qualsevol treball amb producció de pols o realitzat en llocs amb concentració de pols.

Casc de seguretat

Especificació tècnica

Unitat de casc de seguretat, fabricat en material plàstic, dotat d'un arnès adaptable de recolzament sobre el crani i amb una banda contra la suor al front. Amb marca CE segons normes EPI.

Obligació de la seva utilització

En el seu treball, a tots els treballadors de l'obra quan treballin amb risc de cops i caigudes d'objectes, (càrrega i descàrrega amb camió-grua, a prop de bastides, maquinària moviment de terres, instal·lació elèctrica, etc.)

Botes de PVC impermeables

Especificació tècnica

Unitat de parell de botes de seguretat, fabricades en PVC o goma, de mitja canya, comercialitzades en diferents talles, amb taló i empenya reforçat. Folrada en lona de cotó resistent, amb plantilla antisuor. Sola dentada per evitar els lliscaments. Amb marca CE segons normes EPI.

Obligació de la seva utilització

Tots aquells treballadors que hagin de caminar o romandre damunt terres enfangats, mullats o inundats. També s'utilitzaran per idèntiques circumstàncies en dies de pluja.

Casc protector auditiu amortidor de soroll

Especificació tècnica

Unitat de casc protector auditiu amortidor del soroll, per les dues orelles. Fabricats amb casquets auriculars adaptables amb esponges recanviables per ús optatiu o sense el casc de seguretat. Tindran marca CE segons normes EPI.

Obligació de la seva utilització

En qualsevol treball amb producció de soroll de més de 80 Db.

Faixa de protecció contra vibracions**Especificació tècnica**

Unitat de faixa elàstica contra les vibracions de protecció de cintura i vertebres lumbar. Fabricada en diverses talles, per protecció contra moviments vibratoris o oscil·latoris. Confeccionada amb material elàstic sintètic i lleuger; ajustable mitjançant tancaments velcro. Amb marca CE segons normes EPI.

Obligació de la seva utilització

En la realització de treballs amb o damunt màquines que transmetin al cos vibracions, segons el contingut de l'anàlisi de riscos de la memòria.

Cinturó porta eines**Especificació tècnica**

Unitat de cinturó porta eines format per faixa amb sivella de tancament, dotada de bossa de cuir i anella tipus canana amb passador d'immobilització, per penjar fins a quatre eines. Amb marca CE segons normes EPI.

Obligació de la seva utilització

En qualsevol treball que requereixi eines manuals que puguin ser portades al cinturó.

Faixa elàstica de protecció contra sobreesforços**Especificació tècnica**

Unitat de faixa elàstica de protecció contra sobre esforços, de protecció de la zona lumbar del cos humà. Fabricat en cuir i material sintètic lleuger. Adaptable a la part davantera mitjançant sivelles. Tindrà marca CE segons normes EPI.

Obligació de la seva utilització

En qualsevol treball amb sobre esforç de la zona lumbar.

2.3. CONDICIONS DE SEGURETAT DELS MITJANS AUXILIARS

Es prohibeix el muntatge dels mitjans auxiliars, màquines i equips, de forma parcial; és a dir, ometent l'ús d'algun o varis dels components amb els que es comercialitzen per a la seva funció.

L'ús, muntatge i conservació dels mitjans auxiliars, màquines i equips, es farà seguint estrictament les condicions de muntatge i utilització segura, contingudes en el manual d'ús editat pel seu fabricant.

Tots els mitjans auxiliars, màquines i equips a utilitzar en aquesta obra, tindran incorporats els seus propis dispositius de seguretat exigibles per aplicació de la legislació vigent. Es prohibeix expressament la introducció en el recinte de l'obra de mitjans auxiliars, màquines i equips que no compleixin la condició anterior.

Si el mercat dels mitjans auxiliars, màquines i equips, ofereixen productes amb la marca CE, el Contractista adjudicatari, en el moment d'efectuar l'estudi per a la presentació de l'oferta d'execució, els haurà de tenir presents i intentar incloure'ls, ja que són per sí mateixos, més segurs que els que no la tenen.

2.4.- CONDICIONS TÈCNIQUES DE LES INSTAL·LACIONS PROVISIONALS PER ALS TREBALLADORS I ÀREES AUXILIARS D'EMPRESA.

Instal·lacions provisionals per als treballadors

Aquests serveis han de quedar resolts amb instal·lacions adequades i complir amb els requisits mínims que es descriuen a continuació:

Quadre informatiu per al càlcul de les instal·lacions

Superfície del vestuari	3 treb.x2m ² =12m ²
Nº de vàters	1 unitat
Nº de dutxes	1 unitat
Nº de lavabos	1 unitat
Nº d'armaris taquilla	3 unitats
Nº de banc per a 5 persones	3 treb.: 5 treb. = 1 unitat

La dotació dels serveis constaran de:

- Inodors amb càrrega i descàrrega automàtica d'aigua corrent, paper higiènic, i penjador (en cabina aïllada, amb porta i tancament interior).
- Lavabos, amb eixugamans per aire calent, de parada automàtica i existències de sabó; amb mirall de mides 1,00 x 0,60 mts.
- Dutes en cabina aïllada amb porta amb tancament interior, amb dotació d'aigua freda i calenta i penjador per a penjar roba.

La dotació del vestuari constarà de:

- Taquilles metàl·liques individuals amb clau.
- Bancs de fusta corregut.
- Miralls de mides 1,00x0,60 mts.

En el vestuari s'instal·larà la farmaciola d'urgència amb aigua oxigenada, alcohol de 90º, tintura de iode, mercuri-crom, amoníac, cotó hidròfil, gassa estèril, venes, esparadrap, antiespasmòdics i termòmetre clínic. Totes aquestes estàncies, estaran convenientment dotades de llum elèctrica i de calefacció.

Els paviments, parets i sostres, dels serveis, vestuaris i dutxes, seran continus, llisos impermeables; lliscats en tons clars i amb materials per permetin el rentat amb líquids desinfectants o antisèptics amb la freqüència necessària; tots els seus elements, tal com, aixetes, desguassos i morrions de dutxes, estaran sempre en perfecte estat de funcionament i els armaris i bancs aptes per a la seva utilització.

2.5.- NORMES PER A CERTIFICACIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT

- El contractista confeccionarà la valoració de les partides que, en matèria de Seguretat, s'haguessin realitzat a l'obra; la valoració es farà conforme aquest Estudi d'acord amb els preus contractats per la propietat; aquesta valoració serà revisada i aprovada per el Coordinador de Seguretat i Salut sense aquest requisit no podrà ésser abonada per la Propietat.
- L'abonament de les certificacions esmentades en el paràgraf anterior es farà conforme s'estipula en el contracte d'obra.
- Es tindrà en compte a l'hora de redactar el pressupost dels Plans de Seguretat i Salut només les partides que intervenen com a mides de Seguretat i Salut, fent-ne omisió de mitjans auxiliars, sense els quals l'obra no podria realitzar-se.
- En cas d'executar en obra unitats no previstes en el pressupost d'aquest Estudi; es definiran total i correctament les mateixes i es valoraran al seu preu corresponent, procedint-ne al seu abonament, tal i com s'indica en els apartats anteriors.

3. OBLIGACIONS DE LES PARTS IMPLICADES

3.1.- OBLIGACIONS DEL PROMOTOR (article 3 del RD 1627/97)

Dins de les obres incloses a l'àmbit d'aplicació del RD 1627/97 que estableix les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, quan en l'elaboració del projecte d'obra intervenen més d'un projectista, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte d'obra.

Quan en l'execució de l'obra intervenen més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms, el promotor, abans de l'inici dels treballs o tan aviat com es comprova aquesta circumstància, designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

La designació dels coordinadors en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte d'obra i durant la execució de l'obra podrà recaure en la mateixa persona.

La designació dels coordinadors no eximeix al promotor de les seves responsabilitats.

3.2.- OBLIGACIONS DEL COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra ha de desenvolupar, d'acord amb l'article 9 del RD 1627/97 les següents funcions:

- Coordinar la aplicació dels principis generals de prevenció i seguretat:
 - Prendre les decisions tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar els treballs o les diferents fases que es desenvoluparen simultània o successivament.
 - Estimar o preveure la duració per l'execució dels diferents treballs o fases de treball.
- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, en el seu cas, els subcontractistes i els treballadors autònoms apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva que es recullen a l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals durant l'execució de l'obra i, en particular, durant les feines o activitats a que es refereix l'article 10 del RD 1627/97.
- Realitzar informe favorable per que el promotor aprovi el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, en el seu cas, les modificacions introduïdes en el mateix. Conforme a lo disposat en l'últim paràgraf de l'apartat 2 del article 7 del RD 1627/97, la direcció facultativa assumeix aquesta funció quan no fos necessària la designació del coordinador.
- En el cas d'obres de les administracions públiques, el pla, amb el corresponent informe del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, s'eleva per la seva aprovació a la Administració pública que hagi adjudicat l'obra, conforme a lo disposat en l'apartat 2 de l'article 7 del RD 1627/97.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials previstes a l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries per que únicament les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.

3.3. LLIBRE D'INCIDÈNCIES

D'acord amb l'article 13 del RD 1627/97 per el que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció, a cada centre de treball ha d'existir amb la finalitat de control i seguiment del Pla de Seguretat i Salut un Llibre d'Incidències que te fulls per duplicat,

El Llibre d'Incidències el facilita el Col·legi professional al que pertany el tècnic que aprova el Pla de Seguretat i Salut. El Llibre haurà d'estar sempre a l'obra i estarà en poder del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra.

En aquest Llibre poden escriure, la Direcció facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les empreses u òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció en les empreses que intervenen en l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les Administracions públiques competent.

Un cop s'hagi efectuat una anotació al Llibre d'Incidències, el Coordinador en matèria de Seguretat i Salut està obligat a remetre, en un plaç de 24h., una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social de la província on es localitzi l'obra. També haurà de notificar les anotacions del llibre al contractista afectat i a la representació dels treballadors d'aquest.

3.4.- OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA, SUBCONTRACTISTES I TREBALLADORS AUTÒNOMS.

Els contractistes i subcontractistes estan obligats, segons l'article 11 del RD 1627/97, a:

- Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular al desenvolupar les feines o activitats indicades en l'art. 10 del RD 1627/97.
- Complir i fer complir al seu personal lo establert en el Pla de Seguretat i Salut al que es refereix l'article 7.
- Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, en el seu cas, les obligacions sobre coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, així com complir les disposicions mínimes establertes dins l'annex del present RD 1627/97, durant l'execució de l'obra.
- Informar i proporcionar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar en lo que es refereix a la seva seguretat i salut dins l'obra.

- Atendre les indicacions i complir les instruccions del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, en el seu cas, de la direcció facultativa.

Els contractistes i subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla de Seguretat i Salut en lo relatiu a les obligacions que els corresponen amb ells directament o, en el seu cas, als treballadors autònoms per ells contractats.

A més els contractistes i subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es deriven del incompliment de les mesures previstes en el pla, en els terminis de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la direcció facultativa i del promotor no eximeix de les seves responsabilitats al contractista i al subcontractista.

Els treballadors autònoms estaran obligats segons l'article 12 del RD 1627/97, a:

- Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, concretament al desenvolupar les feines o activitats indicades a l'art. 10 del present Real Decret.
- Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut establertes a l'annex IV del RD 1627/97, durant l'execució de l'obra.
- Complir les obligacions en matèria de prevenció de riscos que estableix pels treballadors l'art. 29, apart.1 i 2, de la Llei de Prevenció.
- Ajustar la seva actuació en l'obra conforme als drets de coordinació d'activitats empresarials establerts a l'art.24 de la Llei de Prevenció, participant en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagi establert.
- Utilitzar equips de treball que s'ajusten a lo disposat al RD 1215/97.
- Escollir i utilitzar equips de protecció individual en els terminis previstos en el RD 773/97
- Atendre les indicacions i complir les instruccions del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, en el seu cas, de la direcció facultativa.

Els treballadors autònoms tindran de complir el que estigui establert en el pla de seguretat i salut.

3.4.1.- SERVEIS DE PREVENCIÓ

La Llei 31/95 de Prevenció de Riscos Laborals a l'article 30 estableix que en compliment del deure de prevenció dels riscos professionals, l'empresari designarà un o varis treballadors per ocupar-se'n d'aquesta activitat, constituint un Servei de Prevenció.

D'acord amb l'article 31 de l'esmentada Llei, s'entén per Servei de Prevenció el conjunt de mitjans humans i materials necessaris per realitzar les activitats preventives amb la finalitat de garantir l'adequada protecció de la seguretat i salut dels treballadors, assessorant i assistint a l'empresari, als treballadors i als seus representants i als òrgans de representació especialitzats. Per l'exercici de les seves funcions, l'empresari ha de facilitar al Servei de Prevenció l'accés a la informació i documentació que fan referència els articles 18 i 23 de la Llei 31/95.

El Servei de Prevenció haurà de donar a l'empresa l'assessorament i recolzament que calgui en funció dels tipus de riscos existents a l'empresa i en referència a:

- El disseny, aplicació i coordinació dels plans i programes d'actuació preventiva.
- L'avaluació dels factors de risc que puguin afectar a la seguretat i salut dels treballadors segons els termes previstos a l'article 16 de la Llei 31/95.
- La determinació de les prioritats en l'adopció de les mesures preventives adequades i la vigilància de la seva eficàcia.
- La informació i formació dels treballadors.
- La prestació dels primers auxilis i plans d'emergència.
- La vigilància de la salut dels treballadors en relació amb els riscos derivats del treball.

El Servei de Prevenció té caràcter interdisciplinari, els seus mitjans hauran d'ésser apropiats per complir les seves funcions. Per això, la formació, especialitat, capacitació, dedicació i nombre de components, així com els seus recursos tècnics, hauran de ser suficients i adequats a les activitats preventives a desenvolupar, en funció de les següents circumstàncies:

- Dimensió de l'empresa.
- Tipus de riscos als que puguin estar exposats els treballadors.
- Distribució de riscos a l'empresa.

3.4.2.- DELEGAT DE PREVENCIÓ – ENCARREGAT DE PREVENCIÓ

Segons l'article 35 de la Llei 31/95 de Prevenció de Riscos Laborals, els Delegats de Prevenció són els representants dels treballadors amb funcions específiques en matèria de prevenció de riscos al treball. Seran designats per i entre els representants del personal, en relació a l'escala que estableix el propi article.

A les empreses de fins trenta treballadors el Delegat de Prevenció serà el Delegat de Personal. A les empreses de trenta-un fins quaranta-nou treballadors haurà un Delegat de Prevenció escollit per i entre els Delegats de Personal.

Són competències dels Delegats de Prevenció (article 36 Llei 31/95):

1. Col·laborar amb la direcció de l' empresa en la millora de l' acció preventiva.
2. Promoure i fomentar la cooperació dels treballadors en l' execució de la normativa sobre prevenció de riscos laborals.
3. Ser consultats per l' empresari, amb caràcter previ a la seva execució, sobre les decisions que puguin tenir efectes substancials sobre la seguretat i salut dels treballadors.
4. Exercir una activitat de vigilància i control sobre el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals.

A les obres en que no existeixi Delegat l' empresari designarà un "Encarregat de Prevenció" amb les mateixes atribucions.

3.4.3.- COMUNICATS D'ACCIDENTS

Independentment de la gravetat de les lesions produïdes sempre que es produeixi un accident amb baixa el contractista en el termini d' un dia realitzarà un informe-comunicat. Els comunicats d' accidents amb baixa, recolliran com a mínim les següents dades amb una tabulació endreçada:

- Identificació de l'obra.
- Dia, mes i any en que s'ha produït l'accident.
- Nom de l'accidentat.
- Categoria professional i ofici de l'accidentat.
- Domicili de l'accidentat.
- Lloc (zona de treball) on es va produir l'accident.
- Causes de l'accident.
- Importància aparent de l'accident.
- Possible especificació sobre errades humanes.
- Lloc, persona i forma, en cas de produir-se la primera cura (metge, practicant, socorrista, personal d'obra).
- Lloc de trasllat per l' hospitalització.
- Testimonis de l'accident (verificació nominal i versions dels mateixos).

Com a complement s' emetrà un informe que contingui:

- Com s'hagués pogut evitar?
- Ordres immediates per a executar.

4.- GESTIÓ DEL RISC

4.1.- PLA DE SEGURETAT I SALUT. EVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

El **Reial Decret 1627/97 per el qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció** estableix a l'art. 7.3. que el Pla de Seguretat :*"constituye el instrumento básico de ordenación de las actividades de identificación y, en su caso, **evaluación de los riesgos** y planificación de la actividad preventiva a las que se refiere el*

capítulo II del Real Decreto 39/1997 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención".

Dins del Pla de Seguretat s'inclouen, en el seu cas, les propostes de mesures alternatives que el contractista proposa amb la corresponent justificació tècnica que, en cap cas, podrà implicar una disminució dels nivells de protecció previstos a l'Estudi o l'Estudi Bàsic.

El Pla de Seguretat i Salut identifica i analitza riscos laborals "futurs", que moltes vegades no son avaluable en el moment de la redacció del Pla, amb l'objecte de preveure unes mesures de prevenció organitzatives (normes de seguretat), col·lectives i personals per evitar, controlar o reduir els riscos, en funció dels treballs a desenvolupar i dels equips de treball utilitzats.

No es consideren els possibles riscos incrementats per realitzar activitats simultàniament en espai i temps, donat que es impossible conèixer, en ocasions, la influència de factors difícils de determinar o no coneguts a priori.

Las evaluacions periòdiques de riscos de l'obra ens permetran comprovar l'estricta compliment del Pla de Seguretat, així com avaluar i adoptar les mesures preventives necessàries per controlar i reduir els riscos que no surten contemplats dins del Pla.

El Pla de Seguretat s'aprova abans del inici de l'obra, per el Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, en el seu defecte, per la Direcció Facultativa.

En el cas d'obres de les administracions públiques, el Pla, amb el corresponent informe del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, es presentarà per la seva aprovació a la Administració pública que hagi adjudicat l'obra, conforme a lo disposat al apartat 2 de l'article 7 del RD 1627/97.

El Pla de Seguretat ha d'estar en obra a disposició permanent de la Direcció Facultativa.

4.2. AVALUACIONS PERIÒDIQUES DE RISCOS

L'avaluació de riscos laborals es l'instrument fonamental de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, i s'ha de considerar, no com una finalitat, si no com un medi que permetrà a l'empresa prendre una decisió sobre la necessitat de portar a terme totes les mesures i activitats encaminades a la eliminació o disminució dels riscos derivats del treball.

Actualment es reconeix que l'avaluació de riscos es la base per una gestió activa de la seguretat i salut en el treball. De fet la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals, estableix com una obligació de l'empresari (art.15 LPRL):

- Planificar l'acció preventiva a partir d'una avaluació inicial de riscos.
- Avaluar els riscos a l'hora d'escollir els equips de treball, substàncies o preparats químics i de l' acondicionament dels llocs de treball.

L'avaluació de riscos es un procés mitjançant el qual s'obté la informació necessària per que l'empresari estigui en condicions de prendre una decisió adequada sobre la necessitat d'adoptar accions preventives i, sobre quin tipus d'accions s'han d'adoptar (art.3 RD 39/1997).

Mitjançant l'Avaluació de riscos s'ha de donar resposta a la pregunta:

¿Es segura cadascuna de les situacions de treball existents?. Es compon de:

- **Anàlisi del risc:**

- Identifica el risc
- S'estima el risc, valorant conjuntament la probabilitat i les conseqüències de que es materialitzi el risc.

L'anàlisi del risc proporcionarà de quin ordre de magnitud es el risc.

- **Valoració del risc**, amb el valor del risc obtingut, s'emet un judici sobre la tolerabilitat del risc en qüestió.

- **Control del risc**, si de l'Avaluació del risc es dedueix que el risc no es tolerable, s'ha de controlar el risc (art. 16 de la Llei). Aquest procés compren:

- Eliminar o reduir el risc, mitjançant mesures de prevenció en l'origen, organitzatives, de protecció col·lectiva o de protecció individual.
- Controlar i verificar periòdicament les condicions, la organització i el mètodes de treball i l'estat de salut dels treballadors.
- Al procés conjunt **d'Anàlisi del risc i Valoració del risc** es denomina **GESTIÓ DEL RISC** (esquema de Gestió del Risc)

4.3.- VALORACIÓ DEL RISC

		CONSEQÜÈNCIES		
		Lleugerament Perjudicial	Perjudicial	Extremadament Perjudicial
P R O B A B I L I T A T	Baixa	Risc trivial	Risc tolerable	Risc moderat
	Mitjana	Risc tolerable	Risc moderat	Risc important
	Alta	Risc moderat	Risc important	Risc intolerable

Risc	Acció i temporització
Trivial	No es requereix acció específica.
Tolerable	No es necessita millorar l'acció preventiva. Malgrat això s'han de considerar solucions més rentables o millores que no siguin una carga econòmica important. Es requereixen comprovacions periòdiques per assegurar que es manté l'eficàcia de les mesures de control.
Moderat	S'han de fer esforços per reduir el risc, determinant les inversions precises. Les mesures per reduir el risc han d'implantar-se en un període determinat. Quan el risc moderat esta associat amb conseqüències extremadament perjudicials, es precisarà una acció posterior per establir, amb més precisió, la probabilitat de mal com base per determinar la necessitat de millora de las mesures de control.
Important	No s'ha de començar el treball fins que s'hagi reduït el risc. Potser que es precisin recursos considerables per controlar el risc. Quan el risc correspon a un treball que s'està realitzen, s'ha de solucionar el problema en un temps inferior al que s'utilitza per resoldre els riscos moderat.

4.4.- RELACIÓ DE CODIS DE RISCOS UTILITZATS

La codificació de los riscos utilitzats en la IDENTIFICACIÓ DE RISCOS del present Estudi de Seguretat, s'ha efectuat a partir dels codis aplicats per l'Institut Nacional de Seguretat i Higiene en el Treball (Ministeri de Treball), por Departament de Treball de la Generalitat i per les Mútues de AA.TT y EE.PP.

1. Caigudes de persones a diferent nivell. Inclou les caigudes d'alçada (edificis, bastides i escales, arbres, màquines, vehicles,..) i les caigudes en "profunditat" (ponts, excavacions, pous,..).

2. Caigudes de persones al mateix nivell. Inclou caigudes en llocs de pas o superfícies de treball i caigudes sobre o contra objectes, així com les caigudes a diferent nivell de menys de 2m de altura.

3. Caigudes d'objectes per desplomo o enfonsament. Compren les caigudes o enfonsaments d'edificis, murs, bastides, materials d'acopi en alçada, etc. i el desplomi de masses de terres, roques, allaus, etc.

4. Caigudes d'objectes en manipulació (eines, materials). Compren les caigudes d'eines, materials, etc., sobre un treballador, sempre que l'accidentat sigui la mateixa persona a la que se l'hi ha caigut l'objecte que estava utilitzant.

5. Caigudes d'objectes esllavissats (materials no manipulats). Comprendre les caigudes de eines, materials, etc., sobre un treballador, sempre que no als estigui manipulant.

6. Trepitjades sobre objectes. Inclou els accidents que donen lloc a lesions com a conseqüència de les trepitjades sobre objectes tallants, punxents, et.

7. Cops contra objectes immòbils. Considera al treballador com a part dinàmica, es a dir, que intervé d'una forma directa i activa, donant-se cops contra un objecte que no estava en moviment.

8. Cops amb elements mòbils de màquines. El treballador sofre cops, talls, rascades, etc., ocasionats per elements mòbils de màquines i instal·lacions. No se inclouen els atrapaments. Por ej., talls amb serra de disc.

9. Cops amb objectes o eines. El treballador resulta lesionat per un objecte o eina que es mou per forces diferents a la de la gravetat. S'inclouen martellades, cops amb altres eines o objectes (ferros, fusta, pedres, etc.). No s'inclouen els cops per caiguda d'objectes.

10. Projecció de fragments o partícules. Compren als accidents deguts a la projecció sobre el treballador de partícules o fragments voladors procedents de màquines o eines.

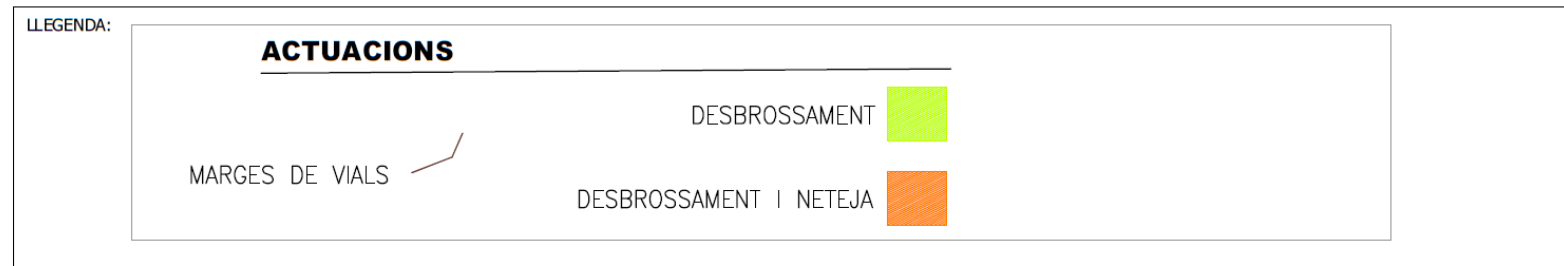
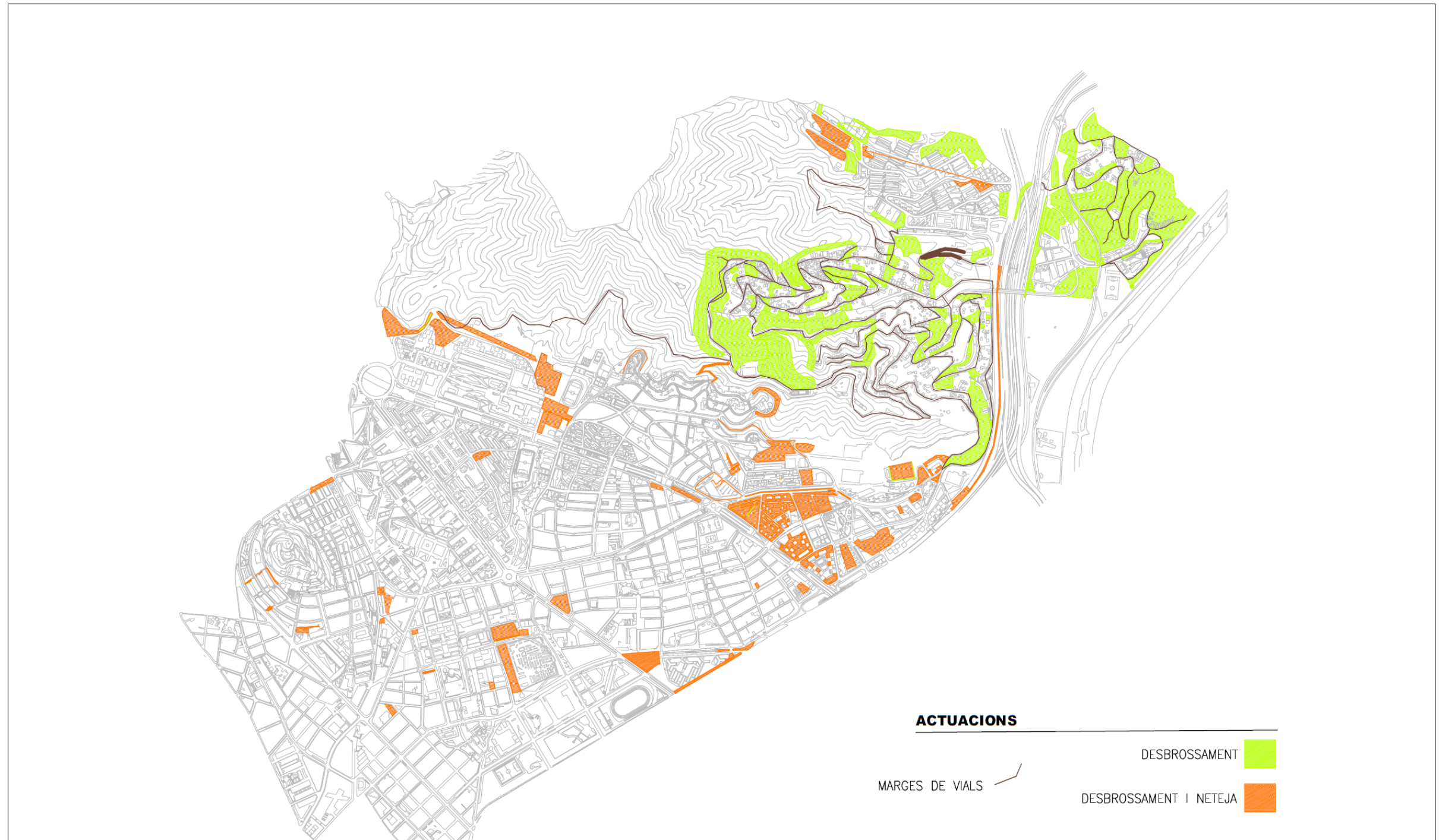
11. Atrapament per o entre objectes. Elements de màquines, materials, etc.

- 12. Atrapament per bolca de maquines o vehicles.** Inclou als atrapaments deguts a bolca de maquines i vehicles, deixant al treballador atrapat.
- 13. Sobreesforços.** Accidents originats per la càrrega d'elements pesats (materials, eines,..) o per moviments malament fets.
- 14. Exposició a temperatures ambientals extremes.** Accidents causats per alteracions fisiològiques al trobar-se el treballador en un ambient excessivament fred o càlid.
- 15. Contactes tèrmics.** Accidents deguts a temperatures extremes que tenen determinats elements que entren en contacte amb qualsevol part del cos (líquids o sòlids). Si aquest risc es dona al mateix temps que el **14**, considerem el **14**.
- 16. Contactes elèctrics.** Se inclouen tots als accidents produïts per causa de la electricitat.
- 17. Inhalació o ingestió de substàncies nocives.** Accidents ocasionats per estar en una atmosfera tòxica o per la ingestió de productes nocius. S' inclouen les asfixies i ofegaments.
- 18. Contactes amb substàncies càustics i/o corrosives.** Accidents per contacte amb substàncies i productes que donen lloc a lesions externes del cos.
- 19. Exposició a radiacions.** S'inclouen tant les radiacions ionitzants com les no ionitzants.
- 20. Explosions.** Accions que donen lloc a lesions causades per la ona expansiva o els seus efectes secundaris.
- 21. Incendis.** Accidents causats per els efectes del foc o les seves conseqüències.
- 22. Accidents causats per éssers vius (rates, etc.).** S'inclouen els accidents causats per persones i animals, com son agressions, mossegades, picadures, etc.
- 23. Atropellaments, cops i topades amb vehicles.** Compren els atropellaments de persones per vehicles, així com els accidents de vehicles -dins del centre de treball- en els que el treballador lesionat va a l'interior del vehicle. No s'inclouen els accidents de tràfic.
- 24. Accidents de trànsit (in itinere).** Estan dins d' aquest apartat els accidents de trànsit ocorreguts dins de l'horari laboral, independentment de que sigui la feina habitual o no.
- 25. Causes naturals (en horari laboral).** S'inclouen els accidents ocorrits en el centre de treball, que no son conseqüència del propi treball, si no que es deuen a causes naturals que també poden produir-se fora del ambient laboral. Por exemple, infarts de miocardi, angines de pit, etc.
- 26. Altres causes no incloses en apartats anteriors.** Qualsevol forma d'accident no inclosa en els apartats anteriors.

27. Malalties causades per agents químics. Estan constituïts per matèria inert (no viva) i poden presentar-se en l'aire sota diverses formes: pols, gas, vapor, fum, boira, etc.

28. Malalties causades per agents físics (soroll, vibr.). Estan constituïts per las diferents manifestacions energètiques, com son el soroll, les vibracions, las radiacions ionitzans, las radiacions tèrmiques, etc.

29. Malalties causades per agents biològics. Estan constituïdes por ésser vius, com son els virus, bacteris, paràsits, etc.



PROJECTE: SERVEI DE NETEJA I DESBROSSADA DE PARCEL·LES MUNICIPALS I FRANGES DE VIALS AL DISTRICTE DE NOU BARRIS AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE				
		DEPARTAMENT D'OBRES I MANTENIMENT DISTRICTE DE NOU BARRIS		
UBICACIÓ: Nou Barris		DENOMINACIÓ: ZONES D'ACTUACIONS		
NOM DEL PLÀNOL: Plànols superfícies estimats	ESCALA: S/E	DATA: ABRIL 2026	NOM DE FITXER:	PLÀNOL NÚM: FULL 1 DE 1