

Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS



Projecte executiu refós per a la millora de la coberta del pavelló poliesportiu d'Olot "Pavelló de la Pollancreda"

1.	PRESCRIPCIONS ADMINISTRATIVES GENERALS I PARTICULARS.....	3
2.	PRESCRIPCIONS TÈNIQUES GENERALS.....	26

Promotor: AJUNTAMENT D'OLOT
 Situació: Av. República Argentina, 6
 Població: 17800 OLOT
 Referència: 250124-BE1

Olot, març del 2026

Autor:
Enginyer Industrial

OT ANGLADA VINK / num:17572
 Firmado digitalmente por OT ANGLADA VINK / num:17572
 Fecha: 2026.04.09 09:23:29 +02'00'

Ot Anglada Vink
Col·legiat núm. 17.572



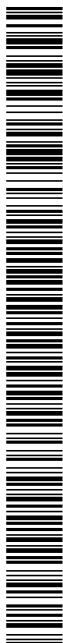
Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 09/04/2026, per Ot Anglada Vink (Col. 17572). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a <https://visat-e.iec.cat/verificacio> i utilitzar el codi FD676E0D1D891DF4



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

INDEX

1.	PRESCRIPCIONS ADMINISTRATIVES GENERALS I PARTICULARS	3
1.1	OBJECTE, ABAST I DISPOSICIONS GENERALS.....	3
1.1.1.	<i>Objecte</i>	3
1.1.2.	<i>Àmbit d'aplicació</i>	3
2.1	DIRECCIÓ D'OBRA	3
3.1	DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES	6
3.1.1.	<i>Replanteigs. Acta de comprovació del replanteig</i>	6
3.1.2.	<i>Plànols d'obra</i>	6
3.1.3.	<i>Programes de treballs</i>	7
3.1.4.	<i>Control de qualitat</i>	8
3.1.5.	<i>Mitjans del contractista per a l'execució dels treballs</i>	9
3.1.6.	<i>Informació a preparar pel contractista</i>	10
3.1.7.	<i>Manteniment i regulació del trànsit durant les obres</i>	10
3.1.8.	<i>Seguretat i salut al treball</i>	10
3.1.9.	<i>Afeccions al medi ambient</i>	11
3.1.10.	<i>Afeccions a la practica esportiva</i>	11
3.1.11.	<i>Abocadors</i>	12
4.1	AMIDAMENT I ABONAMENT	13
4.1.1.	<i>Amidament de les obres</i>	13
4.1.2.	<i>Abonament de les obres</i>	13
5.1	CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA.....	15
6.1	DOCUMENTS DE QUE CONSTA EL PROJECTE	15
7.1	ADJUDICACIÓ.....	16
8.1	SUBCONTRACTES	16
9.1	DANYS A TERCERS I ACCIDENTS DE TREBALL	16
10.1	CAUSES DE RESCISSIÓ DE CONTRACTE	17
11.1	ASSEGURANCES	17
12.1	OBLIGACIONS I DRETS DEL CONTRACTISTA.....	17
13.1	FACULTATS DE LA DIRECCIÓ D'OBRA	20
14.1	COMENÇAMENT, RITME, PLAÇ I CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ DE LES OBRES	21
15.1	OBRES DEFECTUOSES.....	22
16.1	RECEPCIÓ DE LES OBRES	22
17.1	PERÍODE DE PROVA O GARANTIA.....	24
18.1	CONDICIONS DE CARÀCTER ECONÒMIC	25
18.1.1.	<i>Garanties</i>	25
18.1.2.	<i>Preus contradictoris</i>	25
18.1.3.	<i>Valoració, mesura i abonament dels treballs</i>	25
18.1.4.	<i>Revisió de preus</i>	25
18.1.5.	<i>Penalitzacions</i>	25
18.1.6.	<i>Assegurances i conservació de les obres</i>	25
2.	PRESCRIPCIONS TÈCNiques GENERALS	26
2.1	P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS	26
2.1.1.	<i>01 Desmuntatges</i>	26
2.1.2.	<i>02 Reparació de coberta</i>	31
2.1.3.	<i>SS Seguretat i salut</i>	34





Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 09/04/2026, per O Anglada Vink (Col. 17572). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a <https://vist-e-etc.cat/verificacio> i utilitzar el codi FD6760D1D891DF4

1. PRESCRIPCIONS ADMINISTRATIVES GENERALS I PARTICULARS

1.1 OBJECTE, ABAST I DISPOSICIONS GENERALS

1.1.1. Objecte

Aquest plec de prescripcions té per objecte en primer lloc estructurar l'organització general de l'obra; en segon lloc, fixar les característiques dels materials a emprar; igualment, establir les condicions que ha d'acomplir el procés d'execució de l'obra; i per últim, organitzar el mode i manera en que s'han de realitzar els amidaments i abonaments de les obres.

1.1.2. Àmbit d'aplicació

El contractista haurà d'atènyer-se per l'execució dels treballs a les condicions especificades en els capítols d'aquest Plec de Condicions, respecte a les condicions que hauran de reunir els materials, forma d'execució de les obres i instal·lacions, normativa i assaigs en que s'hauran de sotmetre les obres realitzades i condicions de recepció de les mateixes, excepte que existeixin especificacions o majors concrecions en el projecte.

Les prescripcions d'aquest Plec, seran d'aplicació a totes les obres compreses al present Projecte. A tots els articles del present Plec de Condicions Tècniques s'entendrà que el seu contingut regeix per a les matèries que expressen els seus títols en quant no s'oposin a allò establert a la Llei de Bases de la Administració Local, al Reglament General de Contractació i en el Plec de Clàusules Administratives Generals. En cas contrari sempre serà primer el contingut d'aquestes disposicions.

2.1 DIRECCIÓ D'OBRA

La Direcció, seguiment, control i valoració de les obres objecte del projecte, així com de les que corresponguin a ampliacions o modificacions establertes per la propietat estarà a càrrec d'una Direcció d'Obra encapçalada per un tècnic titulat competent. La propietat participarà en la Direcció d'Obra en la mida que ho cregui convenient.

Per a poder acomplir amb la màxima efectivitat la missió que li és encarregada, la Direcció d'Obra gaudirà de les més àmplies facultats, podent conèixer i participar en totes aquelles previsions o actuacions que porti a terme el Contractista.



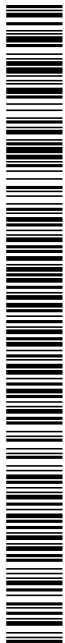
Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

Seran base per al treball de la Direcció d'Obra:

- Els plànols del projecte.
- El Plec de Condicions Tècniques.
- Els quadres de preus.
- El preu i termini d'execució contractats.
- El Programa de treball formulat pel Contractista i acceptat per la propietat.
- Les modificacions d'obra establertes per la propietat.

Sobre aquestes bases, correspondrà a la Direcció d'Obra:

- Impulsar l'execució de les obres per part del contractista.
- Assistir al Contractista per a la interpretació dels documents del Projecte i fixació de detalls de la definició de les obres i de la seva execució per a que es mantinguin les condicions de funcionalitat, estabilitat, seguretat i qualitat previstes al Projecte.
- Formular amb el Contractista l'Acta de replanteig i inici de les obres i tenir present que els replanteigs de detall es facin degudament per ell mateix.
- Requerir, acceptar o reparar si s'escau, els plànols d'obra que ha de formular el Contractista.
- Requerir, acceptar o reparar si s'escau, tota la documentació que, d'acord amb allò que estableix aquest Plec, el que estableix el Programa de Treball acceptat i, el que determina les normatives que, partint d'ells, formuli la pròpia Direcció d'Obra, correspongui formular al Contractista als efectes de programació de detall, control de qualitat i seguiment de l'obra.
- Establir les comprovacions dels diferents aspectes de l'obra que s'executi que estimi necessàries per a tenir ple coneixement i donar testimoni de si aconsegueixen o no amb la seva definició i amb les condicions d'execució i d'obra prescrites.
- En cas d'incompliment de l'obra que s'executa amb la seva definició o amb les condicions prescrites, ordenar al Contractista la seva substitució o correcció paralitzant els treballs si ho creu convenient.
- Proposar les modificacions d'obra que impliquin modificació d'activitats o que cregui necessàries o convenients.
- Informar les propostes de modificacions d'obra que formuli el Contractista.
- Proposar la conveniència d'estudi i formulació, per part del Contractista, d'actualitzacions del programa de Treballs inicialment acceptat.



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

- Establir amb el Contractista documentació de constància de característiques i condicions d'obres ocultes, abans de la seva ocultació.
- Establir les valoracions mensuals a l'origen de l'obra executada.
- Establir periòdicament informes sistemàtics i analítics de l'execució de l'obra, dels resultats del control i de l'acompliment dels Programes, posant-se de manifest els problemes que l'obra presenta o pot presentar i les mesures preses o que es proposin per a evitar-los o minimitzar-los.
- Preparació de la informació d'estat i condicions de les obres, i de la valoració general d'aquestes, prèviament a la seva recepció per la propietat.
- Recopilació dels plànols i documents definitoris de les obres tal com s'ha executat, per a lliurar a la propietat un cop acabats els treballs.

El Contractista haurà d'actuar d'acord amb les normes i instruccions complementàries que d'acord amb allò que estableix el Plec de Condicions Tècniques del Projecte, li siguin dictades per la Direcció d'Obra per a la regulació de les relacions entre ambdós en allò referent a les operacions de control, valoració i en general, d'informació relacionades amb l'execució de les obres.

Per altra banda, la Direcció d'Obra podrà establir normatives reguladores de la documentació o altre tipus d'informació que hagi de formular o rebre el Contractista per a facilitar la realització de les expressades funcions, normatives que seran d'obligat compliment pel Contractista sempre que, si aquest ho requereix, siguin prèviament conformades per la propietat.

El Contractista designarà formalment les persones de la seva organització que estiguin capacitades i facultades per a tractar amb la Direcció d'Obra les diferents matèries objecte de les funcions de les mateixes i en els diferents nivells de responsabilitat, de tal manera que estiguin sempre presents a l'obra persones capacitades i facultades per a decidir temes dels quals la decisió per part de la Direcció d'Obra estigui encarregada a persones presents a l'obra, podent entre unes i altres establir documentació formal de constància, conformitat o objeccions.

La Direcció d'Obra podrà detenir qualsevol dels treballs en curs de la realització que, al seu barem, no s'executin d'acord amb les prescripcions contingudes a la documentació definitiva de les obres.



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

3.1 DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES

3.1.1. Replanteigs. Acta de comprovació del replanteig

Amb anterioritat a la iniciació de les obres, el Contractista, conjuntament amb la Direcció d'Obra, procediran a la comprovació de les bases de replanteig i punts fixos de referència que constin al Projecte, aixecant-se Acta dels resultats.

A l'acta s'hi farà constar que, tal i com estableixen les bases del concurs i clàusules contractuals, el Contractista, prèviament a la formulació de la seva oferta, va prendre dades sobre el terreny per a comprovar la correspondència de les obres definides al Projecte amb la forma i característiques del citat terreny. En cas de que s'hagués apreciat alguna discrepància es comprovarà i es farà constar a l'Acta amb caràcter d'informació per a la posterior formulació de plànols d'obra.

A partir de les bases i punts de referència comprovats es replantejaran els límits de les obres a executar que, per sí mateixos o per motiu de la seva execució puguin afectar terrenys exteriors a la zona de domini o serveis existents.

Aquestes afeccions es faran constar a l'Acta, a efectes de tenir-los en compte, conjuntament amb els compromisos sobre serveis i terrenys afectats.

Correspondrà al Contractista l'execució dels replanteigs necessaris per a portar a terme l'obra. El Contractista informará a la Direcció d'Obra de la manera i dates en que programi portar-los a terme. La Direcció d'Obra podrà fer-li recomanacions al respecte i, en cas de que els mètodes o temps d'execució donin lloc a errors a les obres, prescriure correctament la forma i temps d'executar-los.

La Direcció d'Obra farà, sempre que ho cregui oportú, comprovacions dels replanteigs efectuats.

3.1.2. Plànols d'obra

Un cop efectuat el replanteig i els treballs necessaris per a un perfecte coneixement de la zona i característiques del terreny i materials, el Contractista formularà els plànols detallats d'execució que la Direcció d'Obra cregui convenients, justificant adequadament les disposicions i dimensions que figuren en aquests segons els plànols del projecte constructiu, els resultats dels replanteigs, treballs i assaigs realitzats, els plecs de condicions i els reglaments vigents. Aquests plànols hauran de formular-se amb suficient anticipació, que fixarà la Direcció d'Obra, a la data programada per a l'execució de la part d'obra a que es refereixen i ser aprovats per la Direcció d'Obra, que igualment, assenyalarà al Contractista el format i disposició en que ha d'establir-los. Al formular aquests plànols es justificaran adequadament les disposicions adoptades.





Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

El Contractista estarà obligat, quan segons la Direcció d'Obra fos imprescindible, a introduir les modificacions que calguin per a que es mantinguin les condicions d'estabilitat, seguretat i qualitat previstes al projecte, sense dret a cap modificació al preu ni al termini total ni als parcials d'execució de les obres.

Per la seva part el Contractista podrà proposar també modificacions, degudament justificades, sobre l'obra projectada, a la Direcció d'Obra, qui, segons la importància d'aquestes, resoldrà directament o ho comunicarà a la propietat per a l'adopció de l'acord que s'escaigui. Aquesta petició tampoc donarà dret al Contractista a cap modificació sobre el programa d'execució de les obres.

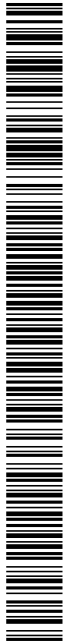
Al cursar la proposta citada a l'apartat anterior, el Contractista haurà d'assenyalar el termini dins del qual precisa rebre la contestació per a que no es vegi afectat el programa de treballs. La no contestació dins del citat termini, s'entendrà en tot cas com a denegació a la petició formulada.

3.1.3. Programes de treballs

Prèviament a la contractació de les obres el Contractista haurà de formular un programa de treball complet. Aquest programa de treball serà aprovat per la propietat al temps i en raó del Contracte. L'estructura del programa s'ajustarà a les indicacions de la propietat.

El programa de Treball comprendrà:

- a) La descripció detallada del mode en que s'executaran les diverses parts de l'obra, definint amb criteris constructius les activitats, lligams entre activitats i durades que formaran el programa de treball.
- b) Avantprojecte de les instal·lacions, mitjans auxiliars i obres provisionals, inclosos camins de servei, oficines d'obra, allotjaments, magatzems, sitges, etc. i justificació de la seva capacitat per a assegurar l'acompliment del programa.
- c) Relació de la maquinària que s'emprarà, amb cada expressió de les seves característiques, on es troba cada màquina al temps de formular el programa i de la data en que estarà a l'obra així com la justificació d'aquelles característiques per a realitzar conforme a condicions, les unitats d'obra en les quals s'hagin d'emprar i les capacitats per a assegurar l'acompliment del programa.
- d) Organització de personal que es destina a l'execució de l'obra, expressant on es troba el personal superior, mitjà i especialista quan es formuli el programa i de les dates en que es trobi a l'obra.
- e) Procedència que es proposa per als materials a utilitzar a l'obra, ritmes mensuals de subministres, previsió de la situació i quantia dels emmagatzematges.
- f) Relació de serveis que resultaran afectats per les obres i previsions tant per a la seva reposició com per a l'obtenció, en cas necessari de llicències per això.



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

- g) Programa temporal d'execució de cada una de les unitats que componen l'obra, establint el pressupost d'obra que cada mes es farà concret, i tenint en compte explícitament els condicionaments que per a l'execució de cada unitat representen les altres, així com altres particulars no compreses en aquestes.
- h) Valoració mensual i acumulada de cada una de les Activitats programades i del conjunt de l'obra.

Durant el curs de l'execució de les obres, el Contractista haurà d'actualitzar el programa establert per a la contractació, sempre que, per modificació de les obres, modificacions en les seqüències o processos i/o retards en la realització dels treballs, la propietat ho cregui convenient. La direcció d'Obra tindrà facultat de prescriure al Contractista la formulació d'aquests programes actualitzats i participar en la seva redacció.

A part d'això, el Contractista haurà d'establir periòdicament els programes parcials de detall d'execució que la Direcció d'Obra cregui convenients.

El Contractista se sotmetrà, tant en la redacció dels programes de treballs generals com parcials de detall, a les normes i instruccions que li dicta la Direcció d'Obra.

3.1.4. Control de qualitat

La Direcció d'Obra té facultat de realitzar els reconeixements, comprovacions i assaigs que cregui adients en qualsevol moment, havent el Contractista d'oferir-li assistència humana i material necessari per això. Les despeses de l'assistència no seran d'abonament especial.

Quan el Contractista executés obres que resultessin defectuoses en geometria i/o qualitat, segons els materials o mètodes de treball utilitzats, la Direcció d'Obra apreciarà la possibilitat o no de corregir-les i en funció d'això disposarà:

- Les mesures a adoptar per a procedir a la correcció de les corregibles, dins del termini que s'assenyali.
- Les incorregibles, on la separació entre característiques obtingudes i especificades no comprometi la funcionalitat ni la capacitat de servei, seran tractades a elecció de la propietat, com a incorregibles en que quedi compromesa la seva funcionalitat i capacitat de servei, o acceptades previ acord amb el Contractista, amb una penalització econòmica.
- Les incorregibles en que quedin compromeses la funcionalitat i la capacitat de servei, seran enderrocades i reconstruïdes a càrrec del Contractista, dins del termini que s'assenyali.

Totes aquestes obres no seran d'abonament fins a trobar-se en les condicions especificades, i en cas de no ser reconstruïdes en el termini concedit, la propietat podrà encarregar el seu arreglament a tercers, per compte del Contractista.



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

La Direcció d'Obra podrà, durant el curs de les obres o prèviament a la recepció provisional d'aquestes, realitzar quantes proves cregui adients per a comprovar el compliment de condicions i l'adequat comportament de l'obra executada.

Aquestes proves es realitzaran sempre en presència del Contractista que, per la seva part, està obligat a donar quantes facilitats es necessitin per a la seva correcta realització i a posar a disposició els mitjans auxiliars i personal que faci falta a tal objecte.

De les proves que es realitzin s'aixecarà Acta que es tindrà present per a la recepció de l'obra.

El personal que s'ocupa de l'execució de l'obra, podrà ser recusat per la Direcció d'Obra sense dret a cap indemnització per al Contractista.

3.1.5. Mitjans del contractista per a l'execució dels treballs

El Contractista és obligat a tenir a l'obra l'equip de personal directiu, tècnic, auxiliar i operari que resulti de la documentació de l'adjudicació i quedi establert al programa de treballs. Designarà de la mateixa manera, les persones que assumeixin, per la seva part, la direcció dels treballs que, necessàriament, hauran de residir a les proximitats de les obres i tenir facultats per a resoldre quantes qüestions depenguin de la Direcció d'Obra, havent sempre de donar compte a aquesta per a poder absentar-se de la zona d'obres.

Tant la idoneïtat de les persones que constitueixen aquest grup directiu, com la seva organització jeràrquica i especificació de funcions, serà lliurement apreciada per la Direcció d'Obra que tindrà en tot moment la facultat d'exigir al Contractista la substitució de qualsevol persona o persones adscrites a aquesta, sense obligació de respondre de cap dels danys que al Contractista pogués causar l'exercici d'aquella facultat. No obstant, el contractista respon de la capacitat i de la disciplina de tot el personal assignat a l'obra.

De la maquinària que amb arranjament al programa de treballs s'hagi compromès a tenir a l'obra, no podrà el Contractista disposar per a l'execució d'altres treballs, ni retirar-la de la zona d'obres, excepte expressa autorització de la Direcció d'Obra.





Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

3.1.6. Informació a preparar pel contractista

El Contractista haurà de preparar periòdicament per a la seva remissió a la Direcció d'Obra informes sobre els treballs de projecte, programació i seguiment que li estiguin encomanats.

Les normes sobre el contingut, forma i dates per al lliurament d'aquesta documentació vindrà fixada per la Direcció d'Obra.

Serà, de la mateixa manera, obligació del Contractista deixar constància formal de les dades bàsiques de la forma del terreny que obligatòriament haurà tingut que prendre abans de l'inici de les obres, així com les de definició d'aquelles activitats o parts d'obra que hagin de quedar ocultes.

Això darrer, a més a més, degudament comprovat i avalat per la Direcció d'Obra prèviament a la seva ocultació.

Tota aquesta documentació servirà de base per a la confecció del projecte final de les obres, a redactar per la Direcció d'Obra, amb la col·laboració del Contractista que aquesta cregui convenient.

La propietat no es fa responsable de l'abonament d'activitats per a les que no existeixi comprovació formal de l'obra oculta i, en tot cas, es reserva el dret de que qualsevol despesa que comportés la comprovació d'haver estat executades les anomenades obres, sigui a càrrec del Contractista.

3.1.7. Manteniment i regulació del trànsit durant les obres

El Contractista serà responsable de mantenir en els màxims nivells de seguretat l'accés de vehicles al tall de treball des de la carretera així com la incorporació de vehicles a la mateixa. A tal efecte està a disposició d'allò que estableixin els organismes, institucions i poders públics amb competència i jurisdicció sobre el trànsit.

3.1.8. Seguretat i salut al treball

És obligació del contractista el compliment de tota la normativa que faci referència a la prevenció de riscos laborals i a la seguretat i salut en la construcció, en concret, de la Llei 31/1995, de 17 de gener, i del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre (BOE 25/10/97).

D'acord amb l'article 7 de l'esmentat Reial Decret el Contractista haurà d'elaborar un "Pla de seguretat i salut" en el qual desenvolupi i adapti "L'estudi de seguretat i salut"



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

contingut al projecte, a les circumstàncies físiques, de mitjans i mètodes en que desenvolupi els treballs.

Aquest Pla haurà de ser aprovat pel coordinador de seguretat i salut abans de l'inici de les obres.

3.1.9. Afeccions al medi ambient

El Contractista adoptarà en totes les feines que realitzi les mesures necessàries perquè les afeccions al medi ambient siguin mínimes. Així, en l'explotació de pedreres, graveres i préstecs tindrà establert un pla de regeneració de terrenys; les plantes fabricants de formigons hidràulics o barreges asfàltiques, disposaran dels elements adequats per evitar les fuites de ciment o pols mineral a l'atmosfera, i de ciment, additius i lligants a les aigües superficials o subterrànies; els moviments dins de la zona d'obra es produiran de mode que només s'afecti la vegetació existent en allò estrictament necessari per a la implantació de les mateixes; tota la maquinària utilitzada disposarà de silenciadors per reduir la pol·lució fònica.

El contractista serà responsable únic de les agressions que, en els sentits a dalt apuntats i qualssevol altres difícilment identificables en aquest moment, produeixi al medi ambient, havent de canviar els medis i mètodes utilitzats i reparar els danys causats seguint les ordres de la Direcció d'Obra o dels organismes institucionals competents en la matèria.

El contractista està obligat a facilitar les tasques de correcció mediambientals, tals com plantacions, hidrosebrats i d'altres, encara que aquestes no les tingués contractades, permetent l'accés al lloc de treball i deixen accessos suficients per la seva realització.

3.1.10. Afeccions a la practica esportiva

Les obres no afectaran a la pràctica esportiva habitual de l'espai esportiu. Quan per la seguretat dels usuaris calgui que no hi ha hagi activitat a les pistes, les obres es realitzarà fora de l'horari d'ús de les mateixes.



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

3.1.11. Abocadors

El contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel director de l'obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

Execució de les obres no especificades en aquest plec

L'execució de les unitats d'obra del Present Projecte, les especificacions del qual no figuren en aquest Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, es faran d'acord amb allò especificat per aquestes a la normativa vigent, o en el seu defecte, amb allò que ordeni el director de les obres, dins de la bona pràctica per a obres similars.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 09/04/2026, per OI Anglada Vink (Col. 17572). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a <https://vissat-e.iec.cat/verificacio> i utilitzar el codi FD676E0D1D891DF4





Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

4.1 AMIDAMENT I ABONAMENT

4.1.1. Amidament de les obres

La Direcció de l'Obra realitzarà mensualment i en la forma que estableix aquest Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, l'amidament de les unitats d'obra executades durant el període de temps anterior.

El Contractista o el seu delegat podran presenciar la realització d'aquests amidaments.

Per les obres o parts d'obra les dimensions i característiques de les quals hagin de quedar posterior i definitivament ocultes, el Contractista està obligat a avisar a la Direcció amb la suficient antelació, a fi de que aquesta pugui realitzar les corresponents amidaments i presa de dades, aixecant els plànols que les defineixin, la conformitat de les quals subscriurà el Contractista o el seu delegat.

Si no hi hagués avís amb antelació, l'existència del qual no ha de provar el contractista, aquest últim quedaria obligat a acceptar les decisions de l'Administració sobre el particular.

4.1.2. Abonament de les obres

Preus unitaris

Els preus unitaris que apareixen en lletra en el Quadre de preus núm. 1, serà el que s'aplicarà als amidaments per obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

La descomposició dels preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus núm. 2, és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes, no podent-se el contractista reclamar modificació de preus en lletra del Quadre núm. 1, per a les unitats totalment executades, per errors o omissions en la descomposició que figura en el Quadre de Preus núm. 2.

Encara que la justificació de preus unitaris que apareix en el corresponent Annex a la Memòria, s'emprin hipòtesi no coincidents amb la forma real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària, quantitat, tipus i cost horari de maquinària, transport, nombre i tipus d'operacions necessàries per completar la unitat d'obra, dosificació, quantitat de materials, proporció de varis corresponents a diversos preus auxiliars, etc), aquests extrems no podent argüir-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari i estan continguts en un document merament informatiu.



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

Altres despeses per compte del contractista.

Seràn per compte del Contractista, sempre que al contracte no es prevegi explícitament el contrari, les següents despeses, a títol indicatiu i sense que la relació sigui limitadora.

- Les despeses de construcció, remoció i retirada de tota classe de construccions auxiliars, incloses les d'accés.
- Les despeses de lloguer o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.
- Les despeses de protecció d'aplec i de la pròpia obra contra tot deteriorament, dany o incendi, acomplint els requisits vigents per a l'emmagatzematge d'explosius i carburants.
- Les despeses de neteja i evacuació de deixalles i brossa.
- Les despeses de conservació de desguassos.
- Les despeses de subministrament, col·locació i conservació de senyals de tràfic i altres recursos necessaris per a proporcionar seguretat dins de les obres.
- Les despeses de remoció de les instal·lacions, eines, materials i neteja general de l'obra quan es finalitzi.
- Les despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament de l'aigua i energia elèctrica necessaris per a les obres.
- Les despeses de demolició de les instal·lacions provisionals.
- Les despeses de retirada dels materials rebutjats i correcció de les deficiències observades i posades de manifest pels corresponents assaigs i proves.
- Els danys causats a tercers, amb les excepcions que marca la llei.
- Despeses d'establiment, millora i manteniment dels camins d'accés al tall.





Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

5.1 CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

A la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, s'indica que pels contractes d'obres amb un valor estimat igual o superior a 500.000 euros és requisit indispensable que l'empresari estigui classificat degudament com a contractista d'obres dels poders adjudicadors. Per a aquests contractes, la classificació de l'empresari en el grup o subgrup que correspongui en funció de l'objecte del contracte, amb una categoria igual o superior a la que exigeix el contracte, acredita les seves condicions de solvència per contractar.

La classificació de les empreses contractistes està regulada en el Llibre I, Títol II, Capítol II del Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre 2001, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques. La secció 1a. (art. 25 en endavant) regula la classificació de les empreses contractistes d'obres i la secció 2a. (art. 37 en endavant) la de les empreses contractistes de serveis.

6.1 DOCUMENTS DE QUE CONSTA EL PROJECTE

Document núm. 1: Memòria i annexes

Document núm. 2: Plànols

Document núm. 3: Plec de condicions

Document núm. 4: Amidaments i pressupost

Les ordres i instruccions de la Direcció facultativa de les obres s'incorpora al projecte com interpretació, complement o precisió de les seves determinacions.

En cada document, les especificacions literals prevalen sobre les gràfiques i en els plànols, la cota preval sobre la mida a escala.

El contracte es formalitzarà mitjançant document privat, en general que podrà elevar-se a escriptura pública a petició de qualsevol de les parts Facultativa, legal i tècnica, així com plànols i demés documents del projecte, hauran de ser incorporats íntegrament al contracte, i per això tant la Propietat com el Constructor, hauran de firmar al peu del present Plec i restants documents del projecte en testimoni de que els coneixen i accepten.

No es podrà modificar cap Condició General o Particular sense l'aprovació de la Direcció.



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

7.1 ADJUDICACIÓ

Seràn responsabilitat de l'adjudicatari, realitzar els treballs necessaris per a la localització, protecció o desviament, dels serveis afectats.

També haurà de mantenir durant l'execució de les obres i reposar a la finalització, les servituds afectades, essent aquests treballs a càrrec de l'adjudicatari.

L'adjudicatari complirà les disposicions vigents que siguin d'aplicació als treballs que directament o indirecta siguin necessaris per a la construcció de l'obra d'aquest projecte.

Haurà d'arranjar a càrrec seu els serveis públics o privats malmesos i indemnitzar a la persona o propietat que resulti perjudicada.

Haurà d'obtenir tots els permisos i llicències necessaris per a l'execució de les obres.

Així mateix, també són a càrrec de l'adjudicatari la localització i despeses d'utilització dels abocadors.

8.1 SUBCONTRACTES

El contractista podrà subcontractar les tasques o parts d'obra que ell cregui convenient o necessari, complint i respectant les condicions d'aquest Plec de Condicions. La subcontractació no l'eximeix de la responsabilitat que ha adquirit al contractar l'obra.

La relació de la D.F. o de la propietat serà sempre amb el contractista d'origen.

9.1 DANYS A TERCERS I ACCIDENTS DE TREBALL

La senyalització de les obres, accessos i zones de les rodalies que l'adjudicatari haurà d'instal·lar, hauran de complir el Codi de Circulació vigent i les Normes de Senyalització de Carreteres d'Obres.

Aquesta senyalització s'haurà de mantenir en perfecte estat de conservació, mentre duri la seva funció i es mantindrà a una distància dels dos extrems en el quals s'executen les obres, de la manera que indiqui el Tècnic Director.

Els accidents o danys que es produeixin, que es puguin imputar a l'obra o a la seva senyalització; seràn responsabilitat de l'adjudicatari, sense que una prèvia autorització de la senyalització i mesures adoptades, excusin l'adjudicatari d'aquesta responsabilitat.



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

10.1 CAUSES DE RESCISSIÓ DE CONTRACTE

L' incompliment de les prescripcions contractuals per part de l'empresa adjudicatària pot ser causa per a la rescissió del contracte.

11.1 ASSEGURANCES

El contractista estarà obligat a presentar en el moment de l'inici de les obres, degudament formalitzada, una PÒLISSA D'ASSEGURANCES A TOT RISC de la construcció pel període d'un any a comptar des de la signatura del contracte i que cobreixi la totalitat de les obres.

12.1 OBLIGACIONS I DRETS DEL CONTRACTISTA

Inici de l'obra:

El Constructor avisarà per escrit o per carta certificada, amb suficient antelació, l'inici de les obres. El Tècnic Director en cas que això no passi, declina tota la responsabilitat sobre l'obra, poden ser suficient motiu per renunciar a aquesta a part de l'acció judicial que es desprengui de l'acta.

Oficina:

El Contractista tindrà en una oficina tots els plànols del projecte i detalls de l'obra que successivament se li vagin facilitant. S'obliga a tenir també un joc del Plec de Condicions i Amidaments. El Contractista disposarà dels mitjans necessaris per a realitzar assaigs d'obra sol·licitats per la Direcció Facultativa, i en el moment que aquesta ho ordeni.

Del personal tècnic:

Si el Tècnic Director ho creu convenient el Constructor nomenarà i pagarà al seu càrrec, un tècnic que portarà la direcció tècnica de l'obra, en representació del Constructor, tot això sense perdre l'obligació d'haver de tenir inexcusablement en tota l'obra, un encarregat d'obra.

Subjecció als plànols i ordres:

El Contractista ha de realitzar els seus treballs, subjectant-se en tot als plànols, memòria i ordres, facilitats per la Direcció Facultativa, no podent realitzar canvis mentre no compti amb el consentiment per part del Tècnic Director. D'aquesta manera realitzarà canvis que el Tècnic Director cregui oportú introduir per al bon funcionament de l'obra o la seva millor solució. Si aquests canvis signifiquen una variació del



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

pressupost acceptat, es facultaran a part, d'acord amb els preus unitaris que autoritzi el Tècnic Director.

Conservació d'accessos:

El Contractista tindrà cura dels accessos que es precisin per al desenvolupament de l'obra, construint els necessaris, i restituint els que han estat deteriorats en el transcurs de l'obra.

Normes de seguretat i salut:

Són obligacions inexcusables del Constructor, l'estricta compliments i observació de les disposicions contingudes en "Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció (BOE núm. 257, de 25 d'octubre de 1997). Accidents de Treball i altres requisits exigibles en drets per al funcionament d'aquestes indústries i en especial el que la legislació social exigeixi. Haurà d'assegurar-se que cada treballador tingui l'escaient qualificació professional i experiència de l'encarregat d'aquesta.

Mitjans auxiliars:

El Constructor tindrà l'obligació de vigilar la seguretat dels mitjans auxiliars, bastides, apuntaments, *cintres*, *entibats*, cinturons de seguretat i tanques de protecció, així com la responsabilitat total de les maquinàries i eines que s'emprin a l'obra.

Tindrà cura de les càrregues provisionals derivades de l'obra, com l'apilonament dels materials de construcció que no afectin a l'obra.

Del compliment del pla de l'obra:

El Constructor està obligat a complir el pla de l'obra sota la supervisió del Tècnic Director. El seu incompliment sense causa justificada, és motiu suficient per a recusar el constructor i rescindir el contracte.

Replanteig:

El Contractista efectuarà el replanteig de l'obra, sota la supervisió de la Direcció Facultativa. És imprescindible per a continuar l'obra que aquesta replanteig sigui acceptat com a vàlid pel Tècnic Director.

Recusació del personal:

Remetre's al punt 3 del següent apartat 1.2.2.

Obra mal executada:

El Contractista haurà d'enderrocar tota obra que no s'ajusti als plans o a les ordres donades per la Direcció Facultativa, i construir-la de nou al seu càrrec amb el que indica el Tècnic Director.





Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

Acceptació de mostres:

El Contractista està obligat a presentar mostres de tots els materials que demani el Tècnic Director, així com conservar-les en tot moment per a la seva comparació.

Assegurances socials:

El Contractista haurà de tenir contractat d'acord amb la legislació vigent tot el personal, assegurances socials, etc., essent d'ell la responsabilitat de l'incompliment d'aquesta norma.

Presència a l'obra:

El Constructor haurà de presentar-se a l'obra sempre que la Direcció Facultativa el convoqui, amb la deguda antelació. En cas de no compareixença el Tècnic Director ho farà constar en el "Llibre d'Ordres" i prendrà les decisions que cregui convenients sense poder recusar-les després el Constructor.

Obres ocultes:

El Constructor haurà d'avisar a la Direcció de les Obres, amb la deguda antelació de l'execució de les parts de l'obra que han de quedar ocultes, fonaments, armadures, etc.

Conservació de l'obra:

Està obligat a conservar en bon estat i sense deteriorament l'obra que s'està executant.

Tracte amb industrials:

Si no s'especifica el contrari, el contracte d'adjudicació, el Contractista és el responsable davant de la Direcció Facultativa i davant del Propietari, dels industrials que intervinguin a l'obra.

Drets del Constructor:

El Constructor té dret a demanar al Tècnic Director, totes les dades, plànols, memòries, que precisi per a una correcta execució de l'obra.



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

13.1 FACULTATS DE LA DIRECCIÓ D'OBRA

El que s'esmenta en el Plec de Condicions i no en els plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si estes exposat en els documents.

En cas de contradicció entre els plànols i el Plec de Condicions, de detalls de l'obra o la seva descripció errònia que siguin indispensables per a l'execució de l'obra, hauran de ser executats seguint les directrius esposades en la Memòria d'aquest Projecte.

En cas que no es tractin en la Memòria aquests aspectes de l'obra es realitzarà segons l'ús i el costum prèvia autorització de la Direcció Facultativa.

Els treballs s'executaran sota les ordres de la Direcció Facultativa, que estarà a càrrec del Tècnic designat pel Promotor.

Obligacions, drets i responsabilitats:

El Tècnic Director, té autoritat plena per a la interpretació dels projectes, modificacions necessàries d'aquests i els seus detalls complementaris. El Tècnic Director, sota la seva personal responsabilitat, podrà imposar el seu criteri en tots els aspectes de l'execució de l'obra, fins i tot en aquells reservats a altres Tècnics, que podran exigir que se'ls formalitzi per escrit les ordres en aquest sentit.

També té obligació de desenvolupar tots els treballs, càlculs, plànols, etc., que es precisin per poder realitzar correctament l'obra, visitar-la amb una freqüència apropiada al ritme de la construcció de forma que conegui perfectament totes les etapes, així com d'informar al consistori de la seva marxa.

La responsabilitat del Tècnic Director es deriva de les solucions donades pels imprevistos o canvis a l'obra, dels complements de definició del projecte i de les dades i documents subministrats per efectuar els tràmits legals i administratius que l'obra comporta.

S'exceptuarà de la responsabilitat del Tècnic aquella que es derivi d'un canvi d'ús, realitzat sense el seu coneixement i consentiment i les modificacions posteriors al certificat final de l'obra. Tampoc és responsable el Tècnic Director de l'incompliment de les normes de seguretat adoptades.

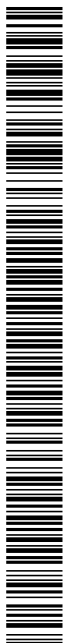
Acceptació dels materials:

El Tècnic Director, pot no acceptar els materials emprats a l'obra, si al seu criteri, no s'adapten a allò especificat en el Plec de Condicions, estan mal executades o presenten vicis.

Refús del personal:

El Tècnic Director al seu criteri, ordenarà al contractista que separi de l'obra al personal que, amb la seva actitud posi traves a la bona marxa dels treballs.





Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

Obra mal executada:

El Tècnic Director, obligarà al constructor a efectuar les demolicions que cregui necessàries, ja sigui en el curs de l'execució o finalment, si adverteix vicis ocults, mala realització o solucions no acceptades per ell a l'obra. Aquestes parts seran reconstruïdes d'acord amb allò contractat i tot això a expenses del Constructor.

Recepció de l'obra:

El Tècnic Director, no acceptarà cap recepció total o parcial de l'obra, si no s'ha executat d'acord a allò ordenat o adverteix vicis en aquesta.

Visites d'obra:

El Tècnic Director, podrà visitar l'obra en qualsevol moment podent exigir la presència de qualsevol Tècnic que hi intervingui així com la del propietari.

Llibre d'ordres:

El Tècnic Director, podrà exigir l'existència d'un llibre d'ordres on anotarà les que cregui convenients per a bona marxa de l'obra i en definitiva, totes les que cregui necessàries perquè els treballs es portin a fi, d'acord i en harmonia amb els documents del projecte.

14.1 COMENÇAMENT, RITME, PLAÇ I CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

L'adjudicatari haurà de sotmetre a l'aprovació de la Direcció d'Obra, abans de l'inici de les obres, un Pla d'Obra amb especificació dels terminis parcials de les diferents unitats d'obra compatibles amb el termini total d'execució.

Un cop aprovat aquest Pla, s'incorporarà al Plec de Condicions del Projecte, adquirint per tant, caràcter contractual.

El Contractista presentarà, així mateix, una relació completa dels Serveis i maquinària que es compromet a utilitzar en cadascuna de les etapes del Pla, quedant adscrits a l'obra aquests mitjans, sense que el Contractista els pugui retirar si manca l'autorització del Promotor.

Si per circumstàncies d'ordre tècnic o facultatiu, el Tècnic Director estima convenient establir algunes variants al Pla d'Obra, el Contractista o Industrial adjudicatari es subjectarà a aquestes ordres.

Aquests assaigs al menys consistiran en *Proctor* i densitats dels terraplens, *Proctor* i densitats de la capa de subbase i assaigs de qualitat dels tractaments superficials.



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

15.1 OBRES DEFECTUOSES

El contractista, com és natural, ha d'utilitzar materials que compleixin les condicions generals exigides en el Plec de Condicions, i realitzar tots els treballs contractats d'acord amb l'especificat en aquest document.

Es per això que fins que no es faci la recepció definitiva de l'obra, el contractista és l'únic responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que en l'obra pugin existir, per la seva mala execució o per la mala qualitat dels materials utilitzats o aparells col·locats, sense que pugui servir d'excusa, ni li atorgui dret algun, la circumstància de que l'Arquitecte, Enginyer o els seus auxiliars, no li hagi cridat l'atenció, ni tampoc el fet de que hagin estat valorades les certificacions parcials de l'obra, que sempre es suposa que s'eleven y abonon a bon compte. Així mateix ser d'us responsable la correcta conservació de les diferents parts de l'obra, una vegada executades, fins al seu lliurament.

Com a conseqüència de l'anterior exposat, quant l'Arquitecte, Enginyer o els seus representats en l'obra avisin de vicis o defectes en els treballs efectuats, o que les materials emprats no reuneixin les condicions fixades, ja sigui durant el curs de l'execució dels treballs o finalitzats aquests i abans de verificar-se la recepció definitiva, es podrà disposar que les aparats defectuoses siguin demolides i reconstruïdes d'acord amb el fixat i en tot ell exposat en el contracte.

El suposat de que la reparació de l'obra, d'acord amb el projecte, o la seva demolició, no fos tècnic possiblement, s'actuaria sobre la devaluació econòmica de les unitats en qüestió, en quantia proporcional a la importància dels defectes i en relació al grau d'acabat de l'obra.

En el cas de la reiteració en l'execució de les unitats defectuoses, o quant aquestes siguin de gran importància, la propietat podrà optar, previ assessorament de la D.F., per a la rescissió del contracte sense perjudici de les penalitzacions que pugui imposar el contractista amb concepte d'indemnització.

16.1 RECEPCIÓ DE LES OBRES

Segons Reial Decret 1098/2001, pel qual s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques

Article 222. Compliment dels contractes i recepció

1. El contracte s'entén complert pel contractista quan aquest hagi realitzat, d'acord amb els termes d'aquest i a satisfacció de l'Administració, la totalitat de la prestació.
2. En tot cas, la constatació exigeix per part de l'Administració un acte formal i positiu de recepció o conformitat dins del mes següent al lliurament o realització de l'objecte del contracte, o en el termini que es determini en el plec de clàusules administratives





Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

particulars per raó de les seves característiques. A la Intervenció de l'Administració corresponent se li ha de comunicar, quan sigui preceptiu, la data i el lloc de l'acte, per a la seva eventual assistència en exercici de les seves funcions de comprovació de la inversió.

3. En els contractes s'ha de fixar un termini de garantia a comptar de la data de recepció o conformitat, transcorregut el qual sense objeccions per part de l'Administració, llevat dels supòsits en què s'estableixi un altre termini en aquesta Llei o en altres normes, queda extingida la responsabilitat del contractista. S'exceptuen del termini de garantia els contractes en què per la seva naturalesa o característiques no sigui necessari, cosa que s'ha de justificar degudament en l'expedient de contractació, i consignar-ho expressament en el plec.

4. Excepte en els contractes d'obres, que es regeixen pel que disposa l'article 235, dins el termini d'un mes, a comptar de la data de l'acta de recepció o conformitat, s'ha d'acordar i notificar al contractista la liquidació corresponent del contracte i abonar-li, si s'escau, el saldo resultant. Si es produeix demora en el pagament del saldo de liquidació, el contractista té dret a percebre els interessos de demora i la indemnització pels costos de cobrament en els termes que preveu la Llei 3/2004, de 29 de desembre, per la qual s'estableixen mesures de lluita contra la morositat en les operacions comercials.

Article 235. Recepció i termini de garantia

1. A la recepció de les obres quan finalitzin i als efectes que estableix l'article 222.2 ha de concórrer el responsable del contracte a què es refereix l'article 52 d'aquesta Llei, si s'ha nomenat, o un facultatiu designat per l'Administració representant d'aquesta, el facultatiu encarregat de la direcció de les obres i el contractista assistit, si ho considera oportú, del seu facultatiu.

Dins el termini de tres mesos comptats a partir de la recepció, l'òrgan de contractació ha d'aprovar la certificació final de les obres executades, que ha de ser abonada al contractista a compte de la liquidació del contracte en el termini que preveu l'article 216.4 d'aquesta Llei.

2. Si les obres es troben en bon estat i d'acord amb les prescripcions previstes, el funcionari tècnic designat per l'Administració contractant i representant d'aquesta les ha de donar per rebudes i aixecar l'acta corresponent; s'inicia llavors el termini de garantia.

Quan les obres no es trobin en estat en ser rebudes s'ha de fer constar així en l'acta, i el director de les obres ha d'assenyalar els defectes observats i detallar les instruccions necessàries, i fixar un termini per posar-hi remei. Si transcorregut el termini el contractista no ho ha efectuat, se li pot concedir un altre termini improrrogable o declarar resolt el contracte.

3. El termini de garantia s'ha d'establir en el plec de clàusules administratives particulars atenent la naturalesa i complexitat de l'obra i no pot ser inferior a un any llevat de casos especials.





Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

Dins el termini de quinze dies anteriors al compliment del termini de garantia, el director facultatiu de l'obra, d'ofici o a instància del contractista, ha de redactar un informe sobre l'estat de les obres. Si aquest és favorable, el contractista queda rellevat de tota responsabilitat, tret del que disposa l'article següent, i s'ha de procedir a la devolució o cancel·lació de la garantia, a la liquidació del contracte i, si s'escau, al pagament de les obligacions pendents que s'ha d'efectuar en el termini de seixanta dies. En cas que l'informe no sigui favorable i els defectes observats siguin deguts a deficiències en l'execució de l'obra i no a l'ús del que s'ha construït, durant el termini de garantia, el director facultatiu ha de dictar les instruccions oportunes al contractista per a la deguda reparació del que s'ha construït, i concedir-li un termini per a això durant el qual continua encarregat de la conservació de les obres, sense dret a percebre cap quantitat per ampliació del termini de garantia.

4. No obstant això, en les obres la perdurabilitat de les quals no tingui finalitat pràctica com les de sondejors i prospeccions que hagin resultat infructuoses o que per la seva naturalesa exigeixin treballs que excedeixin el concepte de mera conservació com els de dragatges no s'ha d'exigir termini de garantia.

5. Poden ser objecte de recepció parcial aquelles parts d'obra susceptibles de ser executades per fases que puguin ser lliurades a l'ús públic, segons el que estableix el contracte.

6. Sempre que per raons excepcionals d'interès públic degudament motivades a l'expedient l'òrgan de contractació acordi l'ocupació efectiva de les obres o la seva posada en servei per a l'ús públic, fins i tot sense el compliment de l'acte formal de recepció, des que concorrin les circumstàncies esmentades es produeixen els efectes i les conseqüències propis de l'acte de recepció de les obres i en els termes en què reglamentàriament s'estableixin.

17.1 PERÍODE DE PROVA O GARANTIA

La Direcció de l'Obra realitzarà o ordenarà totes les proves i assaigs dels materials, mecanismes, instal·lacions, aparells i obra executada, que estimi necessaris per a la comprovació de les condicions que han de complir.

Les despeses que s'originin seran a compte del Contractista, fins a un import màxim de l'1% del pressupost de l'obra, excepte que el plec de condicions particulars del procediment de licitació de les obres indiqui el contrari.





Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

18.1 CONDICIONS DE CARÀCTER ECONÒMIC

18.1.1. Garanties

El termini de garantia serà a càrrec del contractista el qual queda fixat en un any, comptant a partir de la data de recepció provisional.

Durant aquest termini, la conservació i reparació de les obres que especifica el contracte, corren a càrrec del contractista.

18.1.2. Preus contradictoris

Quant el contracte estigui tancat i es detectin preus contradictoris és seguiran els fixats segons el projecte sempre notificant-ho a la D.F., en cas contrari es notificarà a la D.F. per tal de prendre les mesures correctores.

18.1.3. Valoració, mesura i abonament dels treballs

Els amidaments i abonaments de les obres s'efectuaran seguint les unitats d'obra fixades en el Pressupost, document núm. 4.

Aquests amidaments els realitzarà periòdicament la Direcció, podent presenciar el Contractista o el seu delegat la realització d'aquest.

18.1.4. Revisió de preus

L'adjudicatari no tindrà dret a revisió de preus, per cap motiu ni concepte, llevat que el Plec de Condicions Econòmic - Administratives, disposi el contrari.

18.1.5. Penalitzacions

Les penalitzacions es fixaran quant és firmi el contracte entre la propietat o el seu representat legal i el contractista. Les penalitzacions, acceptades per ambdues parts, seran notificades a totes les parts implicades i a la D.F.

18.1.6. Assegurances i conservació de les obres

El contractista estarà obligat a presentar en el moment de l'inici de les obres, degudament formalitzada, una PÒLISSA D'ASSEGURANCES A TOT RISC de la construcció pel període d'un any a comptar des de la signatura del contracte i que cobreixi la totalitat de les obres.



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

2. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS

2.1 P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

2.1.1. 01 Desmuntatges

P214L-CRMU Desmuntatge de coberta de policarbonat existent (CO3)

Especificació
SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

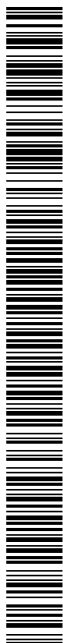
Enderroc, arrencat o desmuntatge d' elements de coberta o terrats, o de la coberta sencera, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o abassegament per a posterior utilització.

L' enderroc i l' arrencat, pressuposen que el material resultant no té cap utilitat i serà transportat a un abocador.

El desmuntatge pressuposa que parteix o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i serà netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.

S' han considerat les unitats d' obra següents:

- Enderroc complet de coberta plana, inclosos abocaaigües, amb mitjans manuals i càrrega manual de runes sobre camió o contenidor
- Arrencat de paviments de rajola ceràmica o de gres de dues capes com a màxim, col·locades amb morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runes sobre camió o contenidor.
- Retirada de grava i geotèxtil amb mitjans manuals i abassegament per a posterior aprofitament
- Arrencat de teules amb mitjans manuals i càrrega manual de runes sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i abassegament per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de coberta de lloa de pedra, amb mitjans manuals, numeració, neteja, abassegament de material i càrrega de runes sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de pissarra de coberta amb mitjans manuals i abassegament per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i càrrega manual de runes sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i abassegament per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de plaques conformades de planxa d' acer conformada amb mitjans manuals, abassegament de material per a la seva reutilització i càrrega de runes sobre camió o contenidor
- Enderroc de solera de matx ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runes sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de solera de tauler de fusta, amb mitjans manuals i càrrega de runes sobre camió o contenidor





Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

- Enderroc d' envà conill amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de formació de pendents de formigó cel·lular de 15 cm de gruix mitjà, a mà i amb compressor i càrrega manual de runes sobre camió o contenidor
- Arrencat de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runes sobre camió o contenidor
- Arrencat de plaques de poliestirè amb mitjans manuals i càrrega manual de runes sobre camió o contenidor
- Arrencat de llauana de fusta amb mitjans manuals i càrrega manual de runes sobre camió o contenidor
- Enderroc d' estructura de rastrels de fusta de coberta, amb mitjans manuals, fins i tot picat d' elements massissos, neteja del lloc de treball i retirada de runes
- Arrencat d' abocaments de ceràmica amb mitjans manuals i càrrega manual de runes sobre camió o contenidor
- Enderroc de ràfec de coberta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió
- Enderroc de ràfec de coberta, amb mitjans manuals, abassegament de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runes sobre camió
- Arrencat de clavegueig, repicat i sanejat del paviment a les vores, amb mitjans manuals i càrrega manual de runes sobre camió o contenidor

- Desmuntatge de claraboia de vidre armat amb mitjans manuals i càrrega manual de runes sobre camió o contenidor

L' execució de la unitat d' obra inclou les operacions següents:

Col·lapses o arrencats:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc o arrencat de l' element amb els mitjans adequats
- Tall d' armadures i elements metàl·lics
- Trossejat i apilat de les runes
- Càrrega de les runes sobre el camió

Desmuntatge:

- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal
- Desmuntatge per parts, i classificació del material
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d' abassegament
- Càrrega i transport de les runes a l' abocador

ENDERROC:

Els materials quedaran suficientment trossejats i apilats per facilitar la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.

Un cop acabats els treballs, la base quedarà neta de restes de material.

DESMUNTATGE:

El material estarà classificat i identificada la seva situació original.

El material estarà emmagatzemat en condicions adequades, per tal que no es malmeti. Les pedres amb treballs escultòrics i els carreus estaran separats entre si i del terra per elements de fusta.

Les estructures de fusta estaran protegides de la pluja, el sol i les humitats. Estaran separades del sòl.



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

No es treballarà amb pluja, neu o vent superior a 60 km/h.

Se seguirà l' ordre de treballs previstos a la DT.

Es demolirà en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

Es demolirà de dalt cap a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.

Abans del desmuntatge, cal que estiguin desmuntats els elements que sobresurten de la coberta: xemeneies de xemeneies, conductes de ventilació de gasos, fums, etc.

Sempre s'ha d'iniciar el desmuntatge dels plans inclinats de les cobertes pel carener, seguint el sentit descendent i els voladissos (ràfecs). El procés ha de seguir un ordre simètric, de manera que no es produeixin caigudes de trams per desequilibri de càrregues.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), es demoliran abans que els elements resistents als quals estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L' element a enderrocar no estarà sotmès a l' acció d' elements estructurals que li transmetin càrregues.

Si cal, es col·locaran cintres o apuntaments, per tal de desmuntar els elements estructurals sense que es produeixin ensorraments.

Es verificarà en tot moment l' estabilitat dels elements que no es demenin.

La part a enderrocar no tindrà instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

Es protegiran els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres quedarà convenientment senyalitzada.

S' assenyalaran els elements que s' hagin de conservar intactes segons s' indiqui en la Documentació Tècnica o en el seu defecte, la DF.

Els treballs es faran de manera que molestin el mínim als possibles afectats.

S' evitarà la formació de pols, per la qual cosa s' hauran de regar les parts que s' hagin de demolir i carregar.

Durant els treballs es permet que l' operari treballi sobre l' element si aquest és estable i si la seva alçada és ≤ 2 m.

En acabar la jornada no es deixaran trams d' obra amb perill d' inestabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l' element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per evitar el seu ensorrament.

No es deixaran elements en voladís sense apuntalar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderroc pugui afectar les construccions veïnes, se suspendran les obres i s'avisarà a la DF.

Les runes s' abocaran a l' interior del recinte i s' evitarà que es produeixin pressions perilloses sobre l' estructura per acumulació de material.

L' operació de càrrega de runa es farà amb les precaucions necessàries, per aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S' eliminaran els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

3.- UNITAT I CRITERI DE MESURAMENT

ENDERROC COMPLET DE COBERTA PLANA:

m3 de volum realment enderrocat, mesurat com a diferència entre els perfils de l' edifici aixecats abans de començar l' enderroc i els aixecats en finalitzar l' enderroc, aprovats per la DF.

ENDERROCS, ARRENCAT O DEMUNTATGE DE PAVIMENTS, GRAVA, TEULES, LLOSES, PLAQUES CONFORMADES, SOLERES, TABIQUILLOS CONEJEROS,



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

IMPERMEABILITZACIONS, CAPES DE FORMACIÓ DE PENDENTS, AÏLLAMENTS, ENLLATATS, RASTELLS O CLARABOIES:
m2 de superfície realment executada d' acord amb les indicacions de la DT.
ARRENCADA DE MIMBEL, CUMBRERA, LIMA TESA, LIMA HOYA, CORNISA, CANALÓN O JUNTA DE DILATACION:
m de longitud realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Reial Decret 396/2006, de 31 de març. pel qual s' estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d' exposició a l' amiant.
* Ordre de 10 de febrer de 1975, per la qual s' aprova la Norma Tecnològica de l' Edificació. NTE-ADD/1975: Condicionament del terreny. Desmunts. Demolicions.
* UNE 88411: 1987 Productes d' amiantociment. Directrius per a la seva cort i mecanització en obra.

P2RA-EU5P Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció

Especificació
SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
 - Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605.
 - Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601
- En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.
- El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
 - Identificació del posseïdor dels residus
 - Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
 - Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
 - Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:

m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.

La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.

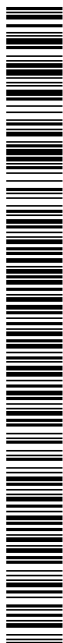
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

\





Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

2.1.2. 02 Reparació de coberta

P543-6T2I Sobre coberta asfàltica existent (CO2)

Especificació
SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Cobertes tipus Deck, sense pendent, realitzades amb panells prefabricats compostos per una xapa d' acer galvanitzat, grecada, amb l' aïllament i la impermeabilització incorporats.

L' execució de la unitat d' obra inclou les operacions següents:

- Replanteig de la distribució de les plaques
- Col·locació de les plaques i fixació de les mateixes a l'estructura portant amb cargols
- Execució de les juntes de la impermeabilització
- Connexió dels baixants
- Comprovació de l' estanquitat

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi poden haver peces amb defectes superficials (deformacions, ratlles, etc.).

Els talls de les planxes seran rectes i estaran polits.

No hi haurà discontinuïtat en la capa de recobriments dels panells.

El conjunt dels elements col·locats serà estanc.

Els elements quedaran alineats.

Totes les fixacions seran amb cargols autorroscants i tindran una arandela d' estanquitat.

Cada placa quedarà fixada als suports previstos a la DT, mitjançant cargols autorroscants.

El solape en sentit transversal coincidirà sobre els suports dels panells.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

Se suspendran els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plougui. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, es revisaran i asseguraran les parts realitzades.

Si l' alçada de caiguda és superior a 2 m es treballarà amb cinturó de seguretat.

Els canals o les rematades inferiors estaran muntades abans de començar a col·locar els panells de la coberta

3.- UNITAT I CRITERI DE MESURAMENT

m2 de superfície mesurada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d' acord amb els criteris següents:

- Buits < = 1 m2: No es dedueixen
- Buits > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Document Bàsic de Salubritat DB-HS, part II del CTE, aprovat pel Reial Decret 314/2006.



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

B0A5-06VX Cargol autorosc., voland.Especificació
SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

Vàstags cilíndrics o cònics, amb filet de secció triangular que dibuixa sobre la seva superfície una hèlix contínua.

S' han considerat els tipus següents:

- Cargols autorroscants amb arandeles
- Cargols taptite d' acer inoxidable

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El perfil de la rosca del cargol estarà en funció del seu diàmetre (UNE 17-008), i la longitud de la rosca, en funció de la seva longitud (UNE 17-051).

La forma del perfil de la rosca permetrà que el cargol faci l' efecte d' una broca, fent alhora el forat i la rosca.

La seva superfície serà llisa, no presentarà fissures, rebaves ni altres defectes perjudicials.

Els fils de la rosca no tindran defectes de material ni empremtes d' eina.

El seu recobriments serà llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no tindrà taques ni imperfeccions superficials.

ACABAT GALVANITZAT:

El seu recobriments serà llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no tindrà taques ni imperfeccions superficials.

Protecció de galvanitzat: ≥ 275 g/m²

Puresa del zinc, en pes: $> = 98,5\%$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats.

Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI DE MESURAMENT

Unitat de mesurament: la indicada en la descripció de l' element

Criteri de mesurament: quantitat necessària subministrada a l' obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa d' obligat compliment.





Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

P543-6T2G Substitució coberta policarbonat existent (CO3)

Especificació
SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Cobertes tipus Deck, sense pendent, realitzades amb panells prefabricats compostos per una xapa d' acer galvanitzat, grecada, amb l' aïllament i la impermeabilització incorporats.

L' execució de la unitat d' obra inclou les operacions següents:

- Replanteig de la distribució de les plaques
- Col·locació de les plaques i fixació de les mateixes a l'estructura portant amb cargols
- Execució de les juntes de la impermeabilització
- Connexió dels baixants
- Comprovació de l' estanquitat

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi poden haver peces amb defectes superficials (deformacions, ratlles, etc.).

Els talls de les planxes seran rectes i estaran polits.

No hi haurà discontinuïtat en la capa de recobriments dels panells.

El conjunt dels elements col·locats serà estanc.

Els elements quedaran alineats.

Totes les fixacions seran amb cargols autorroscants i tindran una arandela d' estanquitat.

Cada placa quedarà fixada als suports previstos a la DT, mitjançant cargols autorroscants.

El solape en sentit transversal coincidirà sobre els suports dels panells.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

Se suspendran els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plougui. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, es revisaran i asseguraran les parts realitzades.

Si l' alçada de caiguda és superior a 2 m es treballarà amb cinturó de seguretat.

Els canals o les rematades inferiors estaran muntades abans de començar a col·locar els panells de la coberta

3.- UNITAT I CRITERI DE MESURAMENT

m2 de superfície mesurada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d' acord amb els criteris següents:

- Buits < = 1 m2: No es dedueixen
- Buits > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Document Bàsic de Salubritat DB-HS, part II del CTE, aprovat pel Reial Decret 314/2006.



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

2.1.3. SS Seguretat i salut

P1517-EQFB Protecció col·lectiva vert., perím. façan., c/caig.pers./object., sup.metàl·lic, barra porta xarxes,serjant ancor.sostre,xarxa,desm.

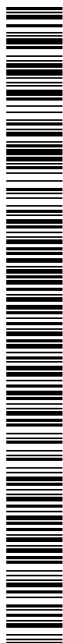
Especificació
SPB\

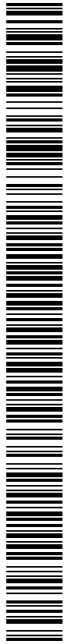
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.

S'han considerat els tipus de protecció següents:

- Proteccions superficials de caigudes de persones o objectes:
 - Protecció de forats verticals amb vela de lona
 - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa i pescants
 - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa entre sostres
 - Protecció de forats verticals o horitzontals amb xarxa, malla electrosoldada o taulers de fusta
 - Protecció de bastides i muntacàrregues amb malla de polietilè
 - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb suports amb mènsula i xarxes
 - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb estructura i sostre de fusta
 - Protecció front a projecció de partícules incandescentes amb manta ignífuga i xarxa de seguretat
 - Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè
 - Protecció de projeccions per voladures amb matalàs de xarxa ancorada perimetralment
- Proteccions lineals front a caigudes de persones o objectes:
 - Baranes de protecció del perímetre del sostre, escales o buits a l'estructura
 - Barana de protecció a la coronació d'una excavació
 - Empara d'advertència amb xarxa de poliamida d'1 m d'alçada
 - Plataforma de treball de fins a 1 m d'amplada amb baranes i sòcol
 - Plataforma de treball en voladís de fins a 1 m d'amplada amb baranes i sòcol
 - Línia per a subjecció de cinturons de seguretat
 - Passadís de protecció front a caigudes d'objectes, amb sostre i laterals coberts
 - Marquesines de protecció front a caigudes d'objectes, amb estructura i plataforma
 - Protecció front a despeniments del terreny, a mitja vessant, amb estacada i malla
 - Protecció de caigudes dins de rases amb terres deixades a la vora
- Proteccions puntual front a caigudes de persones o objectes
 - Plataforma per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres
 - Comporta basculant per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres
 - Topall per a descàrrega de camions en zones d'excavació
 - Anellat per a escales de ma
 - Marquesina de protecció accés aparell elevadors
 - Pont volant metàl·lic amb plataforma de treball en voladís
- Protecció de les zones de treball front els agents atmosfèrics





Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

- Pantalla de protecció front al vent
- Cobert amb estructura i vela per a protegir del sol
- Elements de protecció en l'ús de maquinària
- Proteccions per al treball en zones amb tensió elèctrica

CONDICIONS GENERALS:

Els SPC s'instal·laran, disposaran i utilitzaran de manera que es redueixin els riscos per als treballadors exposats a l'energia fora de control protegides pel SPC, i pels usuaris d'Equip, Màquines o Màquines Eines i/o per tercers, exposats a aquests.

Han d'instal·lar-se i utilitzar-se de forma que no puguin caure, bolcar o desplaçar-se incontroladament, posant en perill la seguretat de persones o bens.

Han d'estar muntats tenint en compte la necessitat d'espai lliure entre els elements mòbils dels SPC i els elements fixos o mòbils del seu entorn. Els treballadors hauran de poder accedir i romandre en condicions de seguretat en tots els llocs necessaris per a utilitzar, ajustar o mantenir els SPC.

Els SPC s'han d'utilitzar només per les operacions i a les condicions indicades pel projectista i el fabricant del mateix. Si les instruccions d'us del fabricant o projectista del SPC indiquen la necessitat d'utilitzar algun EPI per a la realització d'alguna operació relacionada amb aquest, es obligatori utilitzar-lo en fer aquestes operacions. Quan s'emprin SPC amb elements perillosos accessibles que no puguin ser protegits totalment, s'hauran d'adoptar les precaucions i utilitzar proteccions individuals apropiades per a reduir els riscos als mínims possibles.

Els SPC deixaran d'utilitzar-se si es deterioren, trenquen o pateixen altres circumstàncies que comprometin l'eficàcia de la seva funció.

Quan durant la utilització d'un SPC sigui necessari netejar o retirar residus propers a un element perillós, l'operació haurà de realitzar-se amb els mitjans auxiliars adequats i que garanteixin una distància de seguretat suficient.

BARANES DE PROTECCIÓ:

Protecció provisional dels buits verticals i perímetre de plataformes de treball, susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes des d'una alçada superior a 2 m.

Ha d'estar constituïda per:

- Muntants d'1 m d'alçada sobre el paviment fixats a un element estructural
- Passamans superior horitzontal, a 1 m. d'alçada, sòlidament ancorat al muntant.
- Travesser horitzontal, barra intermitja, o pany de gelosia (tipus xarxa tennis o xarxa electrosoldada), rigiditzat perimetralment, amb una llum màxima de retícula 0,15 m.
- Entorpeu de 15 - 20 cm d'alçada.

El conjunt de la barana de protecció tindrà sòlidament ancorats tots els seus elements entre si i a un element estructural estable, i serà capaç de resistir en el seu conjunt una empenta frontal d'1,5 kN/m.

PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCATS:

El conjunt del sistema està constituït per panys de xarxa de seguretat segons norma EN 1263 - 1, col·locats amb el seu costat menor (7 m) en sentit vertical, suportats superiorment per pescants, i subjectats inferiorment al sostre de la planta per sota de la que està en construcció.

Lateralment les xarxes han d'estar unides amb cordó de poliamida de 6 mm de diàmetre.

La xarxa ha de fer una bossa per sota de la planta inferior, per tal que una persona u objecte que caigués no es dones un cop amb l'estructura.

Les cordes de fixació inferiors i superiors han de ser de poliamida d'alta tenacitat, de 12 mm de diàmetre.



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

La xarxa s'ha de fixar al sostre amb ancoratges encastats al mateix cada 50 cm. La distància entre els pescants ha de ser la indicada pel fabricant, i de 2,5 m si no existís cap indicació. Han d'estar fixades verticalment a dues plantes inferiors, i a la planta que protegeix, amb peces d'acer encastades als sostres.

PROTECCIONS DE LA CAIGUDES D'OBJECTES DES DE ZONES SUPERIORS:
S'han de protegir els accessos o passos a l'obra, i les zones perimetrals de la mateixa de les possibles caigudes d'objectes des de les plantes superiors o la coberta. L'estructura de protecció ha de ser adequada a la màxima alçada possible de caiguda d'objectes i al pes màxim previsible d'aquests objectes. L'impacte previst sobre la protecció no haurà de produir una deformació que pugui afectar a les persones que estiguin per sota de la protecció.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans d'utilitzar un SPC es comprovarà que les seves proteccions i condicions d'ús són les adequades al risc que es vol prevenir, i que la seva instal·lació no representa un perill per a tercers.

El muntatge i desmuntatge dels SPC hauran de realitzar-se seguint les instruccions del projectista, fabricant i/o subministrador.

Les eines que es facin servir per al muntatge de SPC hauran de ser de característiques adequades a l'operació a realitzar. La seva utilització i transport no implicarà riscos per a la seguretat dels treballadors.

Les operacions de manteniment, ajustament, desbloqueig, revisió o reparació dels SPC que puguin suposar un perill per a la seguretat dels treballadors es realitzaran després d'haver aturat l'activitat.

Quan la parada no sigui possible, s'adoptaran les mesures necessàries perquè aquestes operacions es realitzin de forma segura o fora de les zones perilloses.

S'ha de portar control del nombre d'utilitzacions i del temps de col·locació dels SPC i dels seus components, per tal de no sobrepassar la seva vida útil, d'acord amb les instruccions del fabricant.

Els SPC que es retirin de servei hauran de romandre amb els seus components d'eficàcia preventiva o hauran de prendre's les mesures necessàries per a impossibilitar el seu ús.

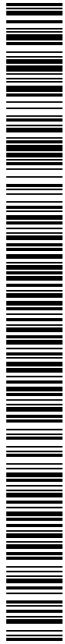
BARANES DE PROTECCIÓ:

Durant el muntatge i desmuntatge, els operaris hauran d'estar protegits contra les caigudes d'alçada mitjançant proteccions individuals, quan a causa al procés, les baranes perdin la funció de protecció col·lectiva.

PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:

No es pot instal·lar el sistema de xarxes i pescants fins que l'embossament de la xarxa resti a una alçada de terra suficient per tal que en cas de caiguda, la deformació de la xarxa no permeti que el cos caigut toqui al terra (normalment a partir del segon sostre en construcció per sobre del terra).





Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents: Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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.

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.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la industria de la construcción.

Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la industria de la edificación

UNE-EN 1263-2:2004 Redes de seguridad. Parte 2: Requisitos de seguridad para los límites de instalación.

B151L-0M3G Xarxa poliam.n/regen.tenac.alt., 4mm,80x80mm, corda perim.poliam., 10usos, p/SiS

Especificació
SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.

S'han considerat els elements següents:

- Materials per a proteccions superficials contra caigudes de persones i objectes
- Materials per a proteccions lineals contra caigudes de persones i objectes
- Materials per a proteccions puntuals contra caigudes de persones i objectes
- Materials de prevenció per a ús de maquinaria
- Materials de prevenció en la instal·lació elèctrica
- Materials de prevenció i equips de mesura i detecció
- Materials auxiliars per a proteccions col·lectives



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

CONDICIONS GENERALS:

Els SPC, per a la totalitat del conjunt del seus components aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, proporcionades pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manteniment, instal·lació i utilització, així com les normes de seguretat exigides legalment.

Tindran preferència l'adquisició de SPC que disposin d'un distintiu o placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

- Nom del fabricant
- Any de fabricació, importació i/o subministrament
- Data de caducitat
- Tipus i número de fabricació
- Contrasenya d'homologació NE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix

Els SPC han d'estar certificats per AENOR. El fabricant haurà d'acreditar davant AENOR els següents extrems:

- Responsabilitat de la Direcció: Obligatori
- Sistemes de qualitat: Obligatori
- Control de la documentació: Obligatori
- Identificació del producte: Obligatori
- Inspecció i assaig: Obligatori
- Equips d'inspecció, amidament i assaig: Obligatori
- Estat d'inspecció i assaig: Obligatori
- Control de productes no conformes: Obligatori
- Manipulació, emmagatzematge, embalatge i entrega: Obligatori
- Registres de qualitat: Obligatori
- Formació i ensinistrament: Obligatori
- Tècniques estadístiques: Voluntari

Quan el SPC sigui de confecció protètica o artesanal, el projectista i calculista del SPC restarà obligat a incloure els criteris de càlcul, plànols i esquemes necessaris per al manteniment i controls de verificació tècnica i límits d'utilització. Per la seva part el contractista resta obligat a la seva completa i correcta instal·lació, ús i manteniment conforme a les directrius establertes pel projectista.

Complementàriament a les exigències de seguretat que s'inclouen en les Instruccions Tècniques Complementàries i/o normativa tècnica de referència o obligat compliment, els SPC utilitzats en els processos productius, els Equips de Treball, les Màquines i els seus elements, tindran amb caràcter general les següents característiques de Seguretat:

- Prevenció integrada: Els elements constitutius dels SPC o dispositius acoblats a aquests estaran dissenyats i construïts de forma que les persones no estiguin exposades als seus perills quan el seu muntatge, utilització i manteniment es faci conforme a les condicions previstes pel projectista o fabricant.
- Retenció de trencament en servei: Les diferents parts dels SPC, així com els seus elements constitutius hauran de poder resistir al llarg del temps els esforços a què hagin d'estar sotmesos, així com qualsevol altra influència externa o interna que pugui presentar-se en les condicions normals d'utilització previstes.
- Monolitisme del SPC: Quan existeixin parts del SPC, les pèrdues de subjecció dels quals puguin donar lloc a perill, disposarà de complements addicionals per a evitar que les esmentades parts puguin incidir sobre les persones i/o les coses susceptibles de pèrdua patrimonial per l'empresa.
- Previsió de trencada o projecció de fragments: Les trencades o desprendiments de les diferents parts dels SPC, així com els seus elements, dels quals puguin originar danys, disposaran d'un sistema de resguard o protecció complementària que retengui els



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

possibles fragments, impedit la seva incidènciaaa sobre les persones i/o les coses susceptibles de pèrdua patrimonial per a l'empresa.

- Previsió de despreniments totals o parcials dels SPC per pèrdua d'estabilitat: Disposen els ancoratges, contrapesos, llastres o estabilitzadors que evitin la pèrdua d'estabilitat del SPC en condicions normals d'utilització previstes pel projectista o fabricant.

- Absència d'arestes agudes o tallants: A les parts accessibles dels SPC no hi haurà d'existir arestes agudes o tallants que puguin produir ferides.

- Protecció d'elements mòbils: Els elements mòbils dels SPC hauran d'estar dissenyats, construïts i protegits de forma que previnguin tot perill de contacte o encallada.

- Peces mòbils: Els elements mòbils dels SPC, així com els seus passadors i components han de ser guiats mecànicament, suficientment apantallats, disposar de distàncies de seguretat o detectors de presència de forma que no impliquin perill per a les persones i/o les coses amb conseqüència de pèrdua patrimonial per a l'empresa.

- Interrelació de diversos SPC o part d'aquests que treballen amb independència: Quan la instal·lació està constituïda per un conjunt de SPC o part d'aquests treballen independentment, la protecció general del conjunt estarà dissenyada sense perjudici al que cada SPC o part d'aquest actuï eficaçment.

- Control de risc elèctric: Els SPC de protecció elèctrica garantiran l'aïllament, posada a terra, connexions, proteccions, resguards, enclavament i senyalització, que previnguin de l'exposició a risc de contacte elèctric per presència de tensió en zones accessibles a persones o materials conductors i/o combustibles.

- Control de sobrepressions de gasos o fluids: Els SPC dels equips, màquines i aparells o les seves parts, sotmesos a pressió (canonada, juntes, brides, racords, vàlvules, elements de comandament o altres), estaran dissenyats, construïts i, en el seu cas mantinguts, de forma que, tenint en compte les propietats físiques dels gasos o líquids sotmesos a pressió, s'evitin danys per a les persones i/o les coses amb conseqüència de pèrdua patrimonial per a l'empresa, per fuites o trencades.

- Control d'agents físics i químics: Les màquines, equips o aparells en els quals durant els treballs normals es produeixin emissions de pols, gasos o vapors que puguin ser perjudicials per la salut de les persones o patrimoni de l'empresa, hauran d'anar proveïts de SPC eficaços de captació dels esmentats contaminants acoblats als seus sistemes d'evacuació. Aquells que siguin capaços d'emetre radiacions ionitzants o altres que puguin afectar la salut de les persones o contaminar materials i productes circumdants, aniran proveïts d'apantallament de protecció radiològica eficaç. El disseny, construcció, muntatge, protecció i manteniment, assegura l'amortització dels sorolls i vibracions produïts, a nivells inferiors als límits establerts per la normativa vigent en cada moment, com nocius per a les persones circumdants.

- Els SPC estaran dissenyats i construïts atenent a criteris ergonòmics, tal com la concepció de: Espai i mitjans de treball per al seu muntatge; Absència de contaminació ambiental per pols i soroll al seu muntatge; i Procés de treballs (no exposició a riscos suplementaris durant el muntatge, càrrega física, temps...). Els selectors dels SPC que puguin actuar de diverses formes, han de poder ser bloquejats amb l'ajuda de claus o eines adients, en cada posició elegida. A cada posició del selector no ha de correspondre més que una sola forma de comandament o funcionament.

Els SPC han d'estar dissenyats de forma que les operacions de manteniment preventiu i/o correctiu es puguin efectuar sense perill per al personal, els llocs fàcilment accessibles, i sense necessitat de reduir els nivells de protecció dels operaris de manteniment i dels eventuals beneficiaris del SPC

En el cas en què el SPC quedi circumstancialment anul·lat, s'advertirà (mitjançant rètols normalitzats) d'aquesta circumstància als eventuals beneficiaris del SPC

Els SPC de les màquines o equips disposaran de dispositius adequats que tendeixin a



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

evitar riscos d'atrapaments, en el disseny i emplaçament dels SPC i molt especialment els resguards a les màquines, es tindrà en compte que la fixació sigui racionalment inviolable, permeti suficient visibilitat a través d'elles, la seva rigidesa estigui d'acord amb la duresa del tracte previst, les obertures impedeixin la introducció de membres que puguin entrar en contacte amb òrgans mòbils i que permetin dintre del possible l'execució d'operacions de manteniment sense exposició a riscos suplementaris.

El projectista, fabricant o importador, garantirà les dimensions ergonòmiques de tots els components del SPC, donarà les instruccions i es dotarà dels mitjans adequats, perquè el transport i la manutenció es pugui efectuar amb el menor perill possible. A aquests efectes:

- Les peces a transportar manualment, no superaran individualment els 25 kg de pes.
- S'indicarà la posició de transport que garanteixi l'estabilitat del SPC, i se subjectarà de manera adequada.
- Aquells SPC o els seus components de difícil amarrament es dotaran de punts de subjecció de resistència apropiada; en tots els casos s'indicarà de manera documentada, la manera d'efectuar correctament l'amarrament.

El projectista, fabricant o importador facilitarà la documentació necessària perquè el muntatge del SPC pugui efectuar-se correctament i amb el menor perill possible.

Igualment s'hauran de facilitar les dades necessàries per a la correcta operativitat i eficàcia preventiva del SPC.

Les peces d'un pes major de 50 kg i que siguin difícils de subjectar manualment, estaran dotades de punts d'ancoratge apropiats on puguin muntar-se elements auxiliars per a l'elevació.

Igualment, el projectista, fabricant o importador haurà d'indicar els espais mínims que s'hauran de respectar en relació a les parets i sostre, perquè el muntatge i desmuntatge pugui efectuar-se amb facilitat.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:

Els SPC hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus muntadors i presumptes beneficiaris, atenent a:

Criteris de disseny:

El seu disseny i construcció obeeix al resultat d'una meditada cura de tots els detalls de l'execució i del risc per als que han estat concebuts, per la qual cosa el SPC és de tot punt recomanable que en tots i cadascun dels seus components disgregables, disposin del seu corresponent segell AENOR (o equivalent) com a compromís de garantia de qualitat del fabricant.

Criteris d'avaluació de riscos:

El projectista, fabricant o distribuïdor hauran d'acreditar documentalment, que en el disseny del SPC s'ha realitzat una anàlisi dels perills associats a la seva utilització, i valorat els riscos que en puguin resultar:

- Definició dels límits del SPC.
- Identificació dels perills, situacions perilloses i successos perillosos associats a la utilització del SPC.
- Estimar cada un dels riscos que es deriven de la identificació anterior, és dir, assignar un valor a cada risc (normalment de tipus qualitatiu).
- Valorar els riscos estimats (jutjar si és necessari reduir el risc).

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

El fabricant del SPC associat a un Equip ha d'aportar "l'expedient tècnic" com a document amb les especificacions tècniques de l'Equip, que el qualifiquin com a component de seguretat incorporat, adquirint la consideració de MAUP, que ha de





Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

constar dels elements bàsics següents:

- Llista de requisits essencials aplicats, normes utilitzades i altres especificacions tècniques usades per al disseny.
- Solucions adoptades per a prevenir els perills que presenta la màquina o component de seguretat (MAUP).
- Plànols de conjunt i de muntatge i manteniment dels SPC incorporats
- Plànols detallats i complets que permetin comprovar el compliment dels requisits essencials de seguretat i salut (si cal, acompanyats amb notes de càlcul, resultat de proves, etc.).
- Manual d'instruccions.
- Guia de manteniment preventiu.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge fixades pel projectista o fabricant. Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del projectista o fabricant. S'emmagatzemaran sota cobert, en compartiments amples i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.

L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i les entregues del SPC estaran documentades i custodiades, amb justificació de recepció de conformitat, entrega i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'emprador.

La vida útil dels SPC és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva amortització, que vindrà fixada pel seu estat i el seu manteniment, així com la seva adaptació a l'estat de la tècnica, amb independència de la seva data de fabricació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

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.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

UNE-EN 1263-1:1997 Redes de Seguridad. Parte 1: Requisitos de seguridad, métodos de ensayo.

Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la industria de la construcción.

Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la industria de la edificación

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

\



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

P147W-65ND Sistema anticaiguda amb arnès anticaiguda+tirants, incorp.subsist.tipus retràctil

Especificació
SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

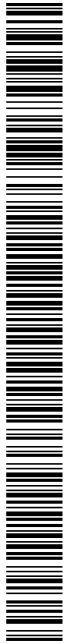
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:

- Respondre a les condicions existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament,



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:

- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIONS DEL COS:

En tot treball en altura amb risc de caiguda eventual (superior a 2 m), serà perceptiu l'ús de cinturó de seguretat anticaigudes (tipus paracaigudista amb arnès).

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides
- Muntatge de peces prefabricades
- Treballs en pals i torres
- Treballs en cabines de grues situades en altura

Aquests cinturons compliran les següents condicions:

- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m. o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm
- Queda prohibit per aquest fi el cable metàl·lic, tant pel risc de contacte amb línies elèctriques, com per la menor elasticitat per la tensió en cas de caiguda
- La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre

Es vigilarà de manera especial, la seguretat de l'ancoratge i la seva resistència. La llargària de la corda salvacaigudes haurà de cobrir distàncies el més curtes possibles.

El cinturó, si bé pot fer-se servir per diferents usuaris durant la seva vida útil, durant el temps que persisteixi el risc de caiguda d'alçada, estarà individualment assignat a cada usuari amb rebut signat per part del receptor.



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.





Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

P1471-65NK Ap. ancoratge p/prot.individ.caiguda alç.tac mecànicEspecificació
SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:

- Respondre a les condicions existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els





Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

següents continguts:

- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIONS DEL COS:

En tot treball en altura amb risc de caiguda eventual (superior a 2 m), serà perceptiu l'ús de cinturó de seguretat anticaigudes (tipus paracaigudista amb arnès).

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides
- Muntatge de peces prefabricades
- Treballs en pals i torres
- Treballs en cabines de grues situades en altura

Aquests cinturons compliran les següents condicions:

- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m. o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm
- Queda prohibit per aquest fi el cable metàl·lic, tant pel risc de contacte amb línies elèctriques, com per la menor elasticitat per la tensió en cas de caiguda
- La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre

Es vigilarà de manera especial, la seguretat de l'ancoratge i la seva resistència. La llargària de la corda salvacaigudes haurà de cobrir distàncies el més curtes possibles.

El cinturó, si bé pot fer-se servir per diferents usuaris durant la seva vida útil, durant el temps que persisteixi el risc de caiguda d'alçada, estarà individualment assignat a cada usuari amb rebut signat per part del receptor.



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.



Doc. núm.: 3 – PLEC DE CONDICIONS

B0AP-07J1 Tac acer D=10mm,carg./voland./fem.,p/SiSEspecificació
SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produïda per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.

S'han considerat els tipus següents:

- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.

Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.

El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.

Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.

El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).

Cementació del vis: > 0,1 mm

VOLANDERES:

Diàmetre interior de la volandera:

- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capsos, on han de figurar:

- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús

Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

