

CAS PRACTIC RESPOSTA (10 punts)

- a) Què ha d'incloure un pla de manteniment preventiu de coberta, segons els mínims obligatoris que marca el CTE i les bones pràctiques de manteniment preventiu, i amb quina periodicitat s'han de planificar els treballs, per aquestes dues tipologies de coberta? Omple la taula adjunta. (3 punts)

PROGRAMA DE MANTENIMENT PREVENTIU SEGONS CTE I BONES PRÀCTIQUES DE MANTENIMENT	Després de fenòmens atmosfèrics extrems	Cada 6 mesos	1 any	3 anys
Coberta plana transitable (1,5 punts)				
CTE (0,90 punts)				
Neteja d'elements de desguàs (embornals, canals i sobreeixidors) i comprovació del seu correcte funcionament. CTE- HS1 (0,30 punts)	x		x	
Cada 6 mesos es netejaran les boneres de cobertes transitables. Es mantindrà l'aigua permanentment en les boneres, caixes sifòniques i sifons individuals per evitar males olors, així com es netejaran les de terrasses i cobertes. CTE-HS5. (0,30 punts)		x		
Comprovar l'estat de conservació de la protecció o teulada i dels punts singulars (juntres de dilatació, fixacions mecàniques, fissures i esquerdes, vores...). CTE-HS1 (0,30 punts)				x
<i>Recol·locació de la grava. CTE-HS1 (Les cobertes planes transitables no tenen grava)</i>			x	
BONES PRACTIQUES- MANTENIMENT PREVENTIU (0,60 punts)				
Revisar l'estat del paviment. Revisar les unions del paviment amb paraments verticals i altres punts crítics per a la detecció d'esquerdes que hi puguin ocasionar goteres o humitats.			x	
Verificar l'estat de les juntes de dilatació quan siguin accessibles.			x	
Comprovar l'estat de conservació dels punts crítics dels canalons i baixants pluvials.			x	
Coberta inclinada amb teula (1,5 punts)				
CTE (0,90 punts)				
Neteja d'elements de desguàs (canals i sobreeixidors) i comprovació del seu correcte funcionament. CTE- HS1 (0,30 punts)	x		x	
Comprovar l'estat de conservació de la protecció o teulada i dels punts singulars (juntres de dilatació, fixacions mecàniques, careners,...). CTE-HS1 (0,30 punts)				x

Les boneres de cobertes no transitables es netejaran almenys un cop a l'any. CTE-HS5 (0,30 punts)			x	
BONES PRACTIQUES- MANTENIMENT PREVENTIU (0,60 punts)				
Revisar els vessants de la teulada per detectar les teules deteriorades, així com els punts de contacte dels vessants amb els elements verticals.			x	
Revisar l'estat de conservació dels punts singulars com aiguafons, juntes, careners...			x	
Revisar l'estat dels ancoratges dels baixants pluvials i dels ancoratges de subjecció dels canalons de recollida d'aigües.			x	
Realitzar-ne una inspecció visual per comprovar que no hi hagi peces soltes.	x			
Netejar-ne l'acumulació de neu o gel, especialment quan obstrueixin els forats de ventilació de la coberta.	x			

- b) Abans de fer qualsevol feina en una coberta cal identificar-ne els perills i definir les mesures preventives a adoptar. Omple les fitxes següents amb els aspectes més rellevants que consideris en referència a la avaluació inicial de perillositat de treballs de manteniment en coberta, els principals riscos laborals i els equips de protecció individual més adequats. (3 punts)**

AVALUACIO INICIAL DE PERILLOSITAT DE TREBALLS DE MANTENIMENT EN COBERTES

1 punt

- Factors climatològics (pluja, vent, neu, gel, etc.).
- Sistemes de protecció existents i grau de conservació.
- Existència de claraboies i d'elements fràgils.
- Estat i tipus de cobertes fràgils (fibrociment, fibra de vidre, derivats plàstics, etc.).
- Possibilitat de caiguda pel perímetre de la coberta i per les obertures.

PRINCIPALS RISCOS LABORALS TREBALLS EN ALTURA 1 punt

- Caigudes de persones: al mateix nivell o a diferents nivells.
- Caiguda d'objectes sobre terceres persones.
- Enfonsament o ensorrament.
- Xocs contra objectes immòbils.
- Xocs contra objectes mòbils.
- Contactes elèctrics amb instal·lacions.
- Sobreesforços.
- Exposició a temperatures extremes.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUALS 1 punt

- Equips de protecció anticaiguda: línies de vida fixes (línia d'ancoratge, mecanisme retràctil anticaiguda, arnès de seguretat i mosquetons).
- Equips de protecció anticaiguda: línies de vida mòbils (punt d'ancoratge estructural, cintes d'ancoratge, arnès de seguretat, mosquetons i corda).
- Casc de protecció.

- Calçat de seguretat.
- Armilla reflectora (per a treballs a l'aire lliure).

c) **Dos dels mitjans més habituals per treballs en altura són les bastides i les línies de vida fixa. Explica les característiques des del punt de vista de la seguretat dels dos sistemes. (2 punts)**

TREBALLS EN ALTURA AMB BASTIDES 1 punt

Per a treballs en altura amb bastides de més de 6 metres o d'especial complexitat cal que un tècnic competent, amb la capacitat i la formació professionals adequades, realitzi un **pla de muntatge, utilització i desmuntatge**.

Si l'altura de la bastida no supera els 6 metres, no es requereix cap pla específic, però seran muntades, desmuntades o modificades substancialment sota la direcció de personal capacitat i amb formació adequada i específica per a aquestes tasques. També han de ser **inspeccionades abans de posar-les en servei i de manera periòdica** (després de modificacions, període de no utilització o qualsevol altra circumstància que hagi pogut afectar la seva resistència o estabilitat) per personal capacitat i amb formació adequada i específica.

Durant la seva utilització, no es poden desmuntar baranes ni altres proteccions de les bastides. No s'han de sobrecarregar les bastides, i hi ha d'haver només el material estrictament necessari per a la continuïtat dels treballs. Cal mantenir netes les bastides, per evitar rrelliscades i caigudes.

S'han de suspendre els treballs en bastides en **dies de fort vent o quan les condicions climàtiques** així ho aconsellin. El responsable de prendre aquesta decisió és l'encarregat de Brigada i en el seu cas el responsable de la Brigada.

TREBALLS EN ALTURA AMB LÍNIES DE VIDA FIXES 1 punt

Tant les línia de vida com l'equip de seguretat, han d'estar certificats i fabricats conforme a unes normes de referència en les quals s'especifiquen les necessitats tècniques dels equips així com les proves físiques que han de suportar. Cal disposar del certificat de seguretat de la línia de vida fixes amb antiguitat màxima d'un any.

El disseny i la instal·lació d'una línia de vida ha de garantir que tot el material utilitzat pel sistema instal·lat es troba certificat pel fabricant i/o instal·lador segons les diferents normes de referència aplicables:

- **línia d'ancoratge.**
- **mecanisme retràctil anticaiguda.**
- **arnès de seguretat, i connectors (mosquetons).**

Abans d'iniciar qualsevol treball en altura en una línia de vida fixa, l'equip de la brigada que l'hagi d'utilitzar ha de garantir que el material es troba en perfecte estat de conservació i utilització, i ha de revisar l'estat dels diferents components:

- **línia d'ancoratge:** el cable de la línia d'ancoratge no pot presentar cops, talls o desfilaments; els punts d'ancoratge de la línia de vida han de ser sòlids,
- **mecanisme retràctil anticaiguda:** s'ha d'haver verificat que el dispositiu anticaiguda retràctil pot bloquejar-se amb un cop sec i s'enrotlla i desenrotlla amb normalitat en tota la seva longitud,
- **arnès de seguretat:** no ha de tenir cops, **talls** o desfilaments; les cordes han de tenir una antiguitat màxima de 5 anys, i connectors (mosquetons).
- S'han de revisar les diferents parts de la línia de vida abans i després d'utilitzar-la.

d) La figura de l'encarregat de la Brigada és fonamental per a la vigilància de la seguretat i salut dels treballadors. Quines són els seves funcions en l'àmbit de la seguretat dels treballadors de la Brigada? (2 punts)

Tenen la responsabilitat amb caràcter específic de:

- **Informar sobre els procediments de seguretat** als operaris de les diferents Brigades i aclarir qualsevol dubte o incidència en la implantació. 0,40 punts
- **Vetllar per a què els treballadors de les Brigades adoptin** les normes de seguretat establertes en aquest procediment. 0,40 punts
- Comunicar al Responsable de la Brigada les **necessitats de formació detectades** pels treballadors de la brigada. 0,40 punts
- Comunicar al Responsable de la Brigada **aquells treballs no habituals que impliquin riscos** que no estiguin definits en els procediments o que no es disposin dels mitjans adequats per a prevenir-los. 0,40 punts
- **Facilitar als operaris de les brigades els Equips de Protecció** necessaris per adoptar les mesures de seguretat necessàries en les norma de seguretat. 0,40 punts