



**PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES QUE HAN DE REGIR L'ADJUDICACIÓ PEL SISTEMA DE CONCURS I PROCEDIMENT OBERT ORDINARI DEL MANTENIMENT ANUAL DELS EQUIPAMENTS DELS CAMINS VERTICALS DE LA SERRA DE CANALS A OLIANA I ROCA NARIEDA A FÍGOLS**

**Núm. exp. 2024/243 (CPO/11)**

## **1. OBJECTE DEL CONTRACTE**

És objecte d'aquest contracte la prestació del servei de manteniment preventiu anual dels equipaments verticals (via ferrada esportiva) considerats com equipaments esportius a l'aire lliure o medi natural, per disposar d'un bon estat de conservació i reduir els riscos associats a l'activitat esportiva i riscos geològics o d'afectació a fauna protegida, següents:

- Serra de Canals al terme municipal d'Oliana
- Roca Narieda a Fígols d'Alinyà,

S'entén per manteniment preventiu el servei d'inspecció, conservació i manteniment preventiu de tots els elements que formen part de l'equipament esportiu d'una via ferrada d'acord amb les condicions especials d'execució del punt 3 del present plec.

No s'inclou en el present contracte els desperfectes produïts per actes vandàlics, desastres naturals, ús indegut dels equips, modificació del traçat de la via ferrada, restriccions per causes excepcionals o manteniment de caràcter correctiu no especificat en aquest plec.

## **2. VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC), PRESSUPOST DE LICITACIÓ, PREU DEL CONTRACTE I FINANÇAMENT**

### **2.1 Valor estimat del contracte**

El valor estimat del contracte (VEC), tenint en compte la vigència màxima del contracte de 5 anys, es fixa en 5.000 €/any x 5 anys = 25.000,00 € sense IVA (vint-i-cinc mil euros-IVA no inclòs)

S'han de fer 3 revisions anuals per cada via,

Per cada revisió s'ha de tenir en compte:

- 1 jornada diària de mínim de 2 operaris especialistes en treballs verticals: a 35€/h = 490,00 €
- Desplaçaments amb vehicle, materials manteniment, reposició, seguretat i salut...580,00 €
- Despesa personal 2 treballadors 1 jornada: 2x7hx35€/h = 490,00 €
- Material manteniment preventiu i riscos Salut= 160,28
- Informe i certificació 50€/uts



Incloent elaboració d'informe pertinent posterior

### **Desglossament Valor anual**

Despesa personal 2 treballadors 1 jornada: 2x7hx35€/h = 490,00 € x 6 inspeccions =	2.940,00 €
Material manteniment preventiu i riscos SSalut= 160,28 x 6 inspeccions =	961,68 €
Informe i certificació 6 inspeccions x 50€/uts	300,00 €
19%BI+DG	798,32 €
<b>Total anual</b>	<b>5.000,00 €</b>

### **2.2 Pressupost base de licitació**

El pressupost de licitació, d'acord amb l'article 100 de la LCSP, es desglossa en els costos directes de personal especialista en treballs verticals i indirectes que inclouen el desplaçament, equipament de seguretat, material mínim de reposició d'empresa degudament autoritzada per a la realització de treballs en alçada en els dos (2) equipaments verticals, incloent tres (3) inspeccions anuals de temporalitat quadrimestral per cada via a decidir segons l'estacionalitat i condicions climatològiques en cada anualitat.

Atenent una possible previsió de major afluència d'usuaris i escaladors dels equipaments, d'acord amb els criteris de dificultat de la via, climatologia, insolació i temps de recorregut segons el quadre següent:

<b>Via Ferrada</b>	<b>Dificultat</b>	<b>Distància/Temps</b>	<b>Temporada preferent</b>	<b>Orientació</b>
<b>Roca Narieda</b>	K3 a K4	455 m / 5 h	Primavera a tardor	Oest
<b>Serra Canals</b>	K2 a K4	390 m / 2 h	Tot l'any	Sud

Es proposen 3 inspeccions anuals per cada via, habitualment espaciades amb 3 mesos, i realitzades en els períodes preferents de gener a novembre, que alhora són també l'època de possibles aparellaments de rapinyaires i aus de la zona:

- 1a inspecció entre gener i febrer
- 2a inspecció entre juny i juliol
- 3a inspecció entre octubre i novembre

### **2.3 Preu del contracte**

El preu del contracte per a 5 anys de manteniment preventiu és el d'adjudicació i ha d'incloure, com a partida independent, l'Impost sobre el Valor Afegit. L'import de l'IVA vigent és del 21%

Preu base :	25.000,00 €
IVA:	5.250,00 €
Preu del contracte:	30.250,00 €

En el preu es consideraran inclosos els tributs, les taxes, els cànon de qualsevol tipus que siguin d'aplicació, així com totes les despeses que s'originin com a conseqüència de



les obligacions establertes en aquest plec que s'han de complir durant l'execució del contracte.

### **3. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS DE MANTENIMENT PREVENTIU**

Al tractar-se d'un equipament esportiu obert al públic en general, a l'aire lliure i en el medi natural, els serveis a prestar consisteix en portar a terme els treballs de manteniments anuals mínims o considerats preventius de les vies ferrades Serra de Canals i Roca Narieda de manera periòdica, per a mantenir-les en un bon estat de conservació.

Es considera necessari realitzar un manteniment preventiu donat que els danys que poden sofrir les estructures de qualsevol tipus en instal·lacions esportives al aire lliure, per tal d'evitar danys per manca d'aquest manteniment.

Per aquest motiu es proposa una revisió quadrimestral, segons l'inici dels períodes de més afluència de públic, climatologia o microclima temporal, i segons la ubicació i orientació de cada via ferrada. Alhora es tindrà en compte condicions ambientals de possibles afectacions a fauna protegida, en aquest cas de rapinyaires i les seves èpoques d'aparellament entre gener i juny.

Es proposen 3 inspeccions anuals, habitualment espaciades amb 3 mesos, i realitzades en els períodes preferents de gener a novembre, que alhora són també l'època de possibles aparellaments de rapinyaires i aus de la zona:

- 1a inspecció entre gener i febrer
- 2a inspecció entre juny i juliol
- 3a inspecció entre octubre i novembre

Els treballs de manteniment preventiu i d'inspecció tenen l'objectiu d'assegurar l'ús i transit dels usuaris sense risc, en els equipaments esportius i sobre les estructures instal·lades, i detectar possibles incidències existents, executant les accions de correcció preventives que es derivin en l'equipament, valorant econòmicament, en cas de ser necessari les accions correctives no incloses en aquest contracte. Alhora caldrà informar de la detecció de possibles riscos geològics en desprendiments de roques o possibles afectacions a la fauna protegida, com aus rapinyaires, en el traçat de la via ferrada.

#### ***1. Actuacions en passarel·les i plataformes de fusta:***

##### **a) Revisió i tractament de les peces de fusta:**

Es procedirà a la revisió de les peces de fusta que componen les passarel·les i si cal es massillaran les fissures que s'apreciïn més grans.

La massilla utilitzada serà del tipus plasto-elàstica per al segellat de juntes amb moviments moderats a base d'emulsions acríliques. Aquesta massilla ha de tenir Destaquen com a propietats una excel·lent adherència, ha de ser de fàcil manipulació i amb possibilitat de ser pintada superficialment amb pintura acrílica.



## **Consell Comarcal de l'Alt Urgell**

L'aplicació ha de fer-se en juntes netes i seques, mitjançant espàtula fins enrasar el forat de la junta. S'haurà de reomplir de nou al cap de 2 o 3 dies les juntes després de la primera aplicació de la massilla.

Es procedirà aplicar amb un tractament exterior de la fusta amb protector líquid sintètic o esmalt tipus lasur, que a diferència del vernís, penetra profundament en la fusta o petits orificis oberts. Al no formar capa, permet que la fusta respiri i mantingui en equilibri la humitat pròpia i del medi natural que l'envolta. D'aquesta manera es protegeix i millora la fusta respectant l'aspecte natural de les seves vetes.

Els lasur ofereixen una altra resistència als raigs UV, repel·lents a l'aigua i amb tractaments fungicides i insecticides per la prevenció de fongs i sarcomes. Son fàcils d'aplicació i duració de 4 a 7 anys. Per a noves capes de manteniment no es necessari decapar o llimar, considerant-se producte ecològic i lliure de tòxics.

En cas de ser necessària la substitució de peces o trams de fusta complertes, es valorarà com a manteniment correctiu amb un pressupost amb acceptació per part de la propietat de la instal·lació

### **b) Comprovació dels cargols, farratges d'acer i ancoratges químics:**

Es comprovaran que els cargols existents es trobin en bon estat. En cas de faltar alguna peça que provoqui moviments dels elements de fusta es procedirà a la seva reposició per uns de nous amb les mateixes característiques que els utilitzats d'origen.

Es comprovaran que els farratges i ancoratges existents (barres i plaques) es conservin en bon estat, sense existir esquerdes en els suports de roca on estan ancorats afectats per la mateixa pressió exercida per ells mateixos.

Al mateix temps es comprovaran que els ancoratges principals mantinguin el morter d'ompliment que facilita el repartiment de la càrrega al suport de roca.

En cas de presentar algun dany o patologia important es procedirà a la valoració econòmica de la seva reparació o substitució com a manteniment correctiu, amb necessitat d'acceptació prèvia per la propietat.

### **c) Comprovació dels cables i tensors d'acer:**

Es comprovaran que els cables d'acer es trobin en bon estat de tensió i no es trobin seccionats. En cas contrari, es procedirà al seu tensat o substitució dels que es trobin seccionats.

Es comprovaran que les 3 peces que componen el sistema es troben en bon estat i que no manca cap passador, trobant-se la unió entre les dues peces anteriors estiguin en bon estat.

## **2. Actuacions amb elements de progressió**

### **a) Grapes "Patex":**



## **Consell Comarcal de l'Alt Urgell**

Es realitzarà una inspecció visual per a detectar qualsevol dels danys més comuns en els components de l'acer com la corrosió, esquerdes per col·lisions i sobreesforços.

Es tindrà especial cura en la revisió de les peces i els seus ancoratges al suport base de roca, on es poden produir fissures per fatiga o esquerdes.

És molt important realitzar una revisió de l'estat del tractament galvanitzat en calent de les grapes, i que no es produeixi la corrosió.

En cas de detectar corrosió, picat o defectes per l'atac de la humitat es procedirà a la seva reparació eliminant de la superfície qualsevol partícula d'òxid i aplicant imprimació adequada a l'acabat desitjat. S'haurà de tenir en compte les micres de gruix recomanats.

Cas de necessitat de substitució per manteniment correctiu, caldrà la valoració econòmica i acceptació per part del titular de la instal·lació.

### **b) Cadenes**

De la mateixa manera que en el punt anterior, al tractar-se les cadenes d'acer es realitzarà una inspecció visual per a detectar qualsevol dels danys més comuns en els components d'acer com la corrosió, esquerdes i sobreesforços possibles per col·lisions o caigudes de roques.

Especial atenció es posarà en la detecció de possibles fissures en soldadures, corrosió i les unions mitjançant cargols de les diferents peces.

Cas de necessitat de substitució per manteniment correctiu, caldrà la valoració econòmica i acceptació per part del titular de la instal·lació.

### **C) Neteja de pedres i vegetació**

Es netejaran les zones inestables i roques soltes en el recorregut de les vies ferrades. No s'inclou el sender d'accés i el de retorn de les vies.

Es retirarà la vegetació dels traçats de les vies ferrades. No s'inclou en els treballs de neteja el sender d'accés i els de retorn de les vies.

## **3. Actuacions dels elements de seguretat**

### **a) Revisió de cables de línia de vida**

Es comprovaran que els cables d'acer de la línia de vida no presentin un desgast important, que no existeixin zones en el seu recorregut amb filferros tallats o amb signes de corrosió. Es comprovarà que la tensió dels cables sigui la correcta.

A més a més, es revisaran les unions corresponents als elements d'ancoratge, comprovant que no hi hagi fissures en la soldadura, corrosió i que no faltin subjeccions i guardacaps.



S'observaran els passadors d'ancoratge no estiguin malmesos o si les femelles necessiten ajust. Es revisarà la zona del suport de roca afectada per la transmissió d'esforços dels ancoratges, comprovant que no existeixin esquerdes provocats pels sobreesforços.

**b) Actuacions en senyalització i informació de seguretat:**

Un cop a l'any es substituiran els rètols informatius de senyalització i seguretat secundaris en cas de desgast per les condicions climatològiques en els trams existents del inici, sortides d'escapament i zones de diferent nivell de dificultat de les vies ferrades. No està inclòs en aquesta acció la substitució del cartell principal al inici de les vies ferrades, que cas de ser-ho es considera manteniment correctiu.

**4. Informe final de cada manteniment correctiu**

En el termini de 10 dies, un cop acabat cada manteniment preventiu, s'haurà de lliurar un informe signat pel tècnic competent i que haurà de ser validat pel tècnic responsable del Consell Comarcal. En aquest hi haurà de constar:

- Incidències o elements defectuosos detectats
- Elements sobre els que s'ha aplicat manteniment correctiu i tipus de manteniment aplicat
- Informe de possibles riscos geològics per despreniments de roques en el traçat de la via
- Informe de possibles nidacions d'aus o rapinyaires en el traçat de la via.