

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

**OBRES DE MILLORA DE LA LÍNIA DE SEGURETAT DEL TS. PISTA LLARGA DE L'ESTACIÓ D'ESQUÍ I
MUNTANYA DE LA MOLINA**

ÍNDEX

1	OBJECTE DEL PLEC	4
2	ABAST DELS TREBALLS	4
3	ÀMBIT DELS TREBALLS.....	4
3.1	Àmbit de treball.....	4
3.2	Reglamentació tècnica a tenir en compte	4
4	DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS	5
4.1	Execució dels treballs.....	5
4.1.1	Treballs generals que formen part del contracte	5
4.1.2	Treballs que no formen part del contracte.....	7
4.1.3	Pla d'execució	7
5	CONDICIONS D'EXECUCIÓ	8
5.1	Coneixements dels elements relatius a l'execució	8
5.2	Condicions a tenir en compte per l'adjudicatari.....	8
5.2.1	Condicions d'accés.....	8
5.2.2	Instruccions particulars.....	9
5.2.3	Alimentació elèctrica, alimentació d'aigua.....	10
5.2.4	Disponibilitat de maquinària	10
5.2.5	Disposicions de seguretat i salut durant els treballs	10
5.3	Qualitat dels treballs, preparació i cura de materials	11
5.3.1	Generalitats	11
5.3.2	Cargols i bulons.....	11
5.3.3	Disposicions particulars – assaigs i controls	12
5.3.4	Protecció a l'oxidació	12
5.3.5	Instal·lacions d'obra.....	12
5.3.6	Neteja i posada a punt del lloc a l'acabament dels treballs	12
5.3.7	Nivell de servei	12
5.4	Reunions de seguiment.....	13
5.5	Treballs extraordinaris de l'empresa.....	13
5.6	Recepció de la instal·lació - execució de la garantia	14
5.7	Garanties particulars.....	14
5.7.1	Reparació d'avaries durant el PERÍODE de GARANTIA	14
5.8	Abonament.....	14

5.9	Finalització de les obres	15
6	DOCUMENTACIÓ	15
	ANNEX 1.- TASQUES A REALITZAR	17
	ANNEX 2 – POLÍTICA D'FGC TURISME	19

1 OBJECTE DEL PLEC

El present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars té com a objectiu definir les característiques tècniques que ha de complir la realització de les obres de millora de la línia de seguretat del Ts. Pista Llarga de l'estació d'esquí i muntanya de La Molina

En tot allò que no s'especifica al present Plec Particular, l'adjudicatari haurà d'acomplir allò especificat al Plec de Prescripcions Tècniques General de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) i Plec General de Serveis d'FGC, que es troben a la web d'FGC, així com en les normatives d'obligat compliment.

2 ABAST DELS TREBALLS

L'abast del present document és el de definir el conjunt de les condicions tècniques per als treballs, subministrament i instal·lació de millora de la línia de seguretat del Ts. Pista Llarga de l'estació d'esquí i muntanya de La Molina per al compliment de la normativa vigent i europea UNE-EN *"Requisitos de seguridad de las instalaciones de transporte por cable destinadas a personas"* i als manuals de manteniment del constructor.

Els treballs es realitzaran tipus "Claus en mà", i l'empresa serà autosuficient en les necessitats derivades de l'execució dels treballs, com per exemple necessitats d'aigua, de subministraments elèctric (exceptuant per a moure les instal·lacions), eines i utilitatges, aparells de mesura, petit material, etc.

Els treballs es lliuraran, en perfecte estat de funcionament, preparats per a l'explotació, sense necessitat d'afegir-hi res, i es descriuen a l'Annex 1.

3 ÀMBIT DELS TREBALLS

3.1 Àmbit de treball

Els treballs es realitzaran a la següent estació d'esquí i muntanya de FGC Turisme:

- LA MOLINA (LM) – Ts Pista Llarga
 - 17537 La Molina – Alp, comarques del Ripollès, Cerdanya i Berguedà (Girona)

3.2 Reglamentació tècnica a tenir en compte

Es donarà compliment a les normes de treball segons les lleis, decrets, normes vigents, i manuals de l'adjudicatari de cada una de les instal·lacions a fer els treballs objecte del present plec.

- a) Les directives i reglaments europeus
- b) Les normes harmonitzades UNE-EN
- c) La normativa vigent a Catalunya
- d) Els manuals del constructor

Per defecte de normes o reglaments, es consultarà al Director dels treballs.

4 DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

4.1 Execució dels treballs

4.1.1 TREBALLS GENERALS QUE FORMEN PART DEL CONTRACTE

Es realitzarà la millora de la línia de seguretat del Ts. Pista Llarga. Serà un “subministrament i muntatge” claus en ma. Així, de forma general, les tasques seran:

- Subministrament de caixes elèctriques, caixes amb borneres, cablejat elèctric (3 tipus diferents), de FO, tubs, safates galvanitzades.
 - ✓ Manguera Armada/Apantallada VOVMV-K 900,00 300/500V 10x2x1,5mm² Cu per a la línia que entra i surt a les pilones
 - ✓ Manguera Armada VOVMV-K 900,00 300/500V 10x2x1,5mm² Cu directe entre estacions, 1 parell apantallat (telefonía interna)
 - ✓ Cable unifilar de silicona CABLE FLEXIBLE RV-K 0.6/1KV 1X2.5 Cu
 - ✓ Caixa plàstica reforçada de connexió pila i estació, al mateix indret de l'actual, incloent les borneres i suports necessaris IP65. Contindrà 24 borneres de cada una (mínim) d'entrada i sortida del cable de l'oferta (12x2x1,5mm² de Cu)
 - ✓ Safata regiband galvanitzada oberta exceptuant els primers 1,5m i el tram horitzontal de arqueta a pila de 100x60mm
 - ✓ 1 corrugat de 90mm amb guia i interior llis
 - ✓ FIBRA INTERIOR/EXTERIO COMMOSCOPE MONOMODE de 12FIBRES
- Instal·lació i muntatge del material descrit
- Verificació del funcionament
- Comprovació aïllament.
- Revisió i substitució de retolació d'elements elèctrics.
- Revisar estanqueïtat de caixes elèctriques i armaris atenent a les condicions meteorològiques de les zones d'actuació.
- Millora dels terres.
- Desmuntatge de l'existent
- El transport de tot el necessari per l'execució de les tasques a la zona dels treballs, la descàrrega, l'amàs, la protecció de cops i de l'oxidació, i l'emmagatzematge eventual dels elements en un lloc destinat a aquest efecte (a aprovar per FGC), les operacions de manipulació, de transport i de repartició, de col·locació, de muntatge total i d'execució.
- El desconexió i reconexió elèctric i electrònic solidaris als elements mecànics a desmuntar i la seva verificació de correcte funcionament (exemple: línia de seguretat,..).
- OBRA CIVIL:
 - ✓ Execució de rasa de 0,6 x 0,6 m al llarg del recorregut i posterior tapat, refinat i sembrat
 - ✓ Subministrament i instal·lació de arquetes de formigó de 60x60x60 sense base i tapa de fundició.

NOTA: Els cables aniran per la rasa i pujaran a la pila per l'interior d'aquesta pel tub existent. La propietat decidirà aquelles pilones que cal instal·lar safata regiband i tub exterior.

A l'Annex 1 – TASQUES A REALITZAR es pot consultar la resta del projecte i detall dels treballs.

Així, l'objecte del contracte es divideix en les següents partides:

CONCEPTE	IMPORT
OBRA CIVIL	27.105,00 €
SUBMINISTRAMENT	28.871,47 €
INSTAL·LACIÓ	19.220,00 €
ALTRES	1.072,00 €
TOTAL PEC (abans d'IVA)	76.268,47 €

(*) El capítols indicats no admeten baixa i per tant cal ofertar-los en PEC, segons preu indicat a aquest plec tècnic. En cas contrari l'oferta quedarà exclosa, a excepció que l'oferta global no es modifiqui, un cop realitzada la homogeneïtzació.

Durant els treballs:

- L'execució de les instal·lacions provisionals, incloent-hi la senyalització, el tancament de la zona de treballs, i el seu manteniment eventual.
- La retirada a mesura de l'avançament dels treballs de totes les màquines i instal·lacions, així com tots els residus i materials no utilitzats.
- Descripció dels materials de substitució que es requereixin.
- Els assaigs amb FGC i segons protocol de proves previs a la posada en servei de les instal·lacions, preparades per a ésser recepcionades.
- La presència d'un responsable dels treballs per part de l'empresa com a mínim 3 dies per setmana (independentment dels dies que es treballi cada setmana) amb suficient experiència i coneixements. Els encarregats dels treballs s'hauran de notificar a la presentació de les ofertes i hauran de ser aprovats per FGC. La no presència dels encarregats dels treballs per part de l'empresa comportarà una penalització de 1.000,00 € per cada setmana que no s'acompleixi el mínim.
- FGC haurà d'autoritzar el personal de l'adjudicatari que realitzi tasques de conductor i d'agent de estació motriu i retorn per a moure les instal·lacions i podrà exigir a l'empresa que formi el personal, pel qual es valorarà l'acreditació del personal en formació com a conductor de remuntador i/o agent d'estació motriu.
- L'empresa haurà de portar la totalitat de les eines per a executar els treballs de les estacions i línia de telecadires, etc.. eines, utilitatges especials, testers, meguers, etc..). L'estació en cap cas deixarà eines o utilitatges. Pel qual en l'oferta tècnica de cada remuntador es detallarà la totalitat de material necessari per l'execució dels treballs, més enllà del mínim requerit per cobrir la solvència tècnica. Les eines han d'estar calibrades i amb els certificats que corresponguin
- L'adjudicatari ha d'estar obligat a efectuar les operacions amb les eines i utilitatges específics per a aquella instal·lació, tal i com determina el fabricant de la instal·lació. No s'acceptarà cap maniobra ni cap manipulació que sigui inadequada, en els elements que conformen les instal·lacions, com per exemple cops de martell per forçar la sortida o entrada d'una peça. L'adjudicatari ha de conèixer suficientment les instal·lacions per efectuar les operacions adequadament.
- L'adjudicatari ha de disposar de les pròpies telecomunicacions (telefonía mòbil i emissores).
- L'adjudicatari treballarà sempre amb ordre i neteja, i en cap cas poden quedar eines, estris, peces ni residus acopiats a la zona d'obres al final de cada jornada. Aquesta ha de quedar recollida, sectoritzada i senyalitzada, per evitar l'accés dels visitants dins d'aquest àmbit.
- Els vehicles i la maquinària que faci servir l'adjudicatari haurà d'estar revisats i en perfectes

condicions per a efectuar les tasques que corresponen.

4.1.1.1 Al finalitzar els treballs:

- l) Document on es descriguin els treballs realitzats a cada element i que incloguin les peces substituïdes a cada sistema (estacions, balancins, etc.).
- m) Valors indicats en les inspeccions elèctriques.

4.1.2 TREBALLS QUE NO FORMEN PART DEL CONTRACTE

Els següents conceptes no formen part del contracte:

- a) L'alimentació d'energia elèctrica per a moure el remuntador.

4.1.3 PLA D'EXECUCIÓ

FGC projecta la realització dels treballs, per finalitzar-se segons la taula següent, amb la totalitat de proves realitzades. L'inici dels treballs serà a la finalització dels tràmits administratius per a la contractació.

La data d'inici es mostra com a possible, no com a referència. L'empresa haurà de complir amb la data de lliurament proposada en la següent taula. En l'oferta l'empresa haurà de donar el pla de treballs de l'actuació.

ESTACIÓ	INSTAL·LACIÓ	DATA INICI	DATA FI
LA MOLINA	TC PISTA LLARGA	Data formalització del contracte	2 mesos des de la data d'inici

Els treballs s'hauran de compaginar amb altres treballs d'empreses externes i dels propis equips de manteniment de FGC.

La planificació dels treballs s'haurà d'introduir a la planificació de cada un dels remuntadors de l'estació d'esquí. La coordinació haurà de ser aprovada per FGC.

Durant els treballs, l'empresa estarà obligada a proveir al Director dels Treballs, quan aquest ho requereixi:

- Un programa setmanal dels treballs, amb indicació dels treballs dia a dia.
- En el marc dels contractes "claus en mà", un pla d'organització de l'obra (instal·lacions, efectius, mitjans propis per assegurar la higiene i la seguretat, etc.). A més, estarà obligat a establir i portar al dia un llibre de registre, en el qual s'anotaran quotidianament les informacions relatives als aprovisionaments necessaris de materials, als efectius del lloc, a les tasques realitzades i de forma general, totes les observacions relatives a les dificultats trobades.
- Els albarans de lliurament dels materials i matèries es signaran cada cop que es retiri material o es serveixi.
- Els 3 dies setmanals que el responsable dels treballs estarà a l'estació coordinant i validant els treballs de l'empresa. FGC es reserva el dret de no acceptar el responsable de servei proposat per l'empresa si no compleix els següents requisits:
 1. En cas que es detectin incidències o no-professionalitat durant l'execució dels treballs

segons les regles de l'art.

L'adjudicatari haurà de donar totes les facilitats al Director dels treballs per a efectuar les tasques o controls que estimi necessaris: posada a disposició del personal de l'empresa, transport als llocs d'execució dels treballs.

L'adjudicatari també haurà d'informar al Director dels treballs del nom de les persones que seran considerades, per a les necessitats del Contracte com a interlocutors vàlids i responsables cara a l'empresa.

Les necessitats de vehicles per als desplaçaments entre instal·lacions, de maquinària per a efectuar treballs (desmuntatge i desmuntatge de cadires) i d'eines per a la realització dels treballs, correran a càrrec de l'adjudicatari, essent completament autònoma per a l'execució i la seva instal·lació d'obra.

5 CONDICIONS D'EXECUCIÓ

5.1 Coneixements dels elements relatius a l'execució

Prèviament, l'adjudicatari al dipositar la seva oferta, haurà d'haver recollit totes les informacions necessàries i visitat els diferents remuntadors per verificar i analitzar les dificultats pròpies de cada un, accessos, etc., doncs, si s'escau, haurà d'executar com a inclòs en el preu del Contracte, tots els estudis, prestacions diverses i provisions que es presentaran per a assegurar el perfecte acabament dels treballs i el bon funcionament de les instal·lacions.

En conseqüència, no podrà al·legar que errors o omissions en els documents d'estudi o de consulta (plànols, pressupostos, etc.) puguin dispensar-lo d'executar els treballs incumbits o puguin donar lloc a indemnitzacions o plus-vàlues, incloent el muntatge amb helicòpter.

5.2 Condicions a tenir en compte per l'adjudicatari

5.2.1 Condicions d'accés

La utilització de camins d'accés es farà sota la responsabilitat de l'adjudicatari. Queda prohibit fer nous camins donat l'entorn natural de les estacions d'esquí i muntanya.

En cas necessari, i un cop rebuda l'aprovació per part de FGC, totes les operacions de manteniment i de condicionament de camins d'accés són a càrrec de l'adjudicatari, que s'hauran de restaurar a l'estat original un cop finalitzats els treballs. Totes les modificacions o obres en els accessos hauran d'ésser aprovades per la Director dels treballs i per FGC.

Es prestarà especial atenció a la protecció, al respecte del medi ambient, donada la proximitat a diversos parcs naturals i espais protegits (El Parc Natural del Cadí-Moixeró).

L'adjudicatari acceptarà i aplicarà les polítiques de qualitat i gestió mediambiental de Turisme (Annex 2), així com altres sistemes de qualitat i gestió que disposi les estacions d'esquí i muntanya de FGC indicats a la pàgina web <https://www.turismefgc.cat/medi-ambient-i-qualitat/> o aquelles altres indicacions que FGC o altre organisme estableixi. El no compliment dels requisits que s'estableixin podran ésser

considerades com a faltes molt greus i motiu de rescissió de contracte.

Es posaran a disposició de l'adjudicatari, segons modalitats a definir amb la Direcció de l'Obra si així es requereix, els emplaçaments necessaris per a les instal·lacions d'obra i per a l'emmagatzematge del material.

L'adjudicatari haurà de sol·licitar la informació que estimi oportuna i notificar la forma d'execució dels treballs (mitjans de camió, grua, ..).

5.2.2 Instruccions particulars

S'hauran de tenir en compte les següents instruccions:

- S'haurà de tenir una cura particular en quant a la integració en el medi dels treballs, construccions i instal·lacions projectades.
- És obligació de l'adjudicatari, assabentar-se de les autoritats competents de les Normes i dels Reglaments aplicables en matèria de protecció de l'indret, dels riscos naturals potencials o de contaminació i haurà de complir la protecció al medi, senyalització del remuntador, tot l'aplicable al estudi de seguretat i salut, etc... Les obligacions corresponents estan incloses en els preus i en els terminis.
- D'una manera general s'hauran de complir també els següents criteris mediambientals:
 - 1.- No abocar residus en llocs que no estiguin destinats per aquest fi, fent la selecció de residus pertinents.
 - 2.- No deixar més residus a la muntanya que els autoritzats per la pròpia companyia FGC. I en tot cas, seguir les instruccions de FGC.
 - 3.- No utilitzar aerosols o productes que siguin contaminants i/o perjudicials per la capa d'ozó.
 - 4.- Els productes de neteja han d'estar inclosos a la fitxa de dades de seguretat. D'altra banda s'han de fer servir productes de neteja que no portin el distintiu R-50 i que no continguin fosfats.
 - 5.- Respectar les zones d'acopi i de càrrega i descàrrega i seguir les instruccions de l'operari encarregat.
 - 6.- Seguir les indicacions de les "Instruccions Tècniques" d'abocament i separació de residus que trobareu penjades en punts estratègics.
 - 7.- En cas d'incidència greu, seguir les indicacions de les "Fitxes d'Emergència".
 - 8.- Disposar de tots els permisos i llicències necessàries per a la prestació de les obres, així com l'acompliment de la normativa de prevenció de riscos laborals.
 - 9.- Acceptar els compliments d'altres requeriments que es puguin demanar en moments puntuals segons l'activitat que es realitzi.
 - 10.- Els residus que es puguin produir de les tasques durant els treballs en qualsevol de les instal·lacions hauran de ser gestionats pel propi adjudicatari mitjançant gestor autoritzat a tal efecte. En qualsevol cas, FGC pot demanar el corresponent registre conforme la gestió dels residus s'ha efectuat correctament.
 - 11.- S'ha de tenir especial cura amb els bidons d'oli, greixos, gasolines... i tots hauran de disposar de cubeta de recollida en cas de vessament.
- S'aixecarà un acta abans del començament dels treballs que reflecteixi l'estat dels llocs i camins

d'accés.

- L'adjudicatari haurà de complir les mesures correctores i condicions ambientals. En tot cas, l'adjudicatari resta obligat al compliment de la normativa ambiental vigent.

5.2.3 Alimentació elèctrica, alimentació d'aigua

L'aigua, l'electricitat (exceptuant per a moure el remuntador) i totes les altres necessitats (energia, fluid) relatives a la posada en servei dels materials i estris, no són subministrats a l'empresa i se les procurarà ella mateixa. Si tals subministraments es troben a la proximitat de les zones de treball, l'adjudicatari podrà empalmar-s'hi amb la instal·lació de comptador i d'armari de protecció, segons les modalitats a definir amb FGC.

L'empresa haurà d'ésser completament autònoma per a l'execució i la seva instal·lació d'obra.

5.2.4 Disponibilitat de maquinària

El contractista disposarà dels seus mitjans propis per l'execució de les obres, incloses tota la maquinària i mitjans, bàsics o auxiliars específics d'actuació en àmbit de material rodant (compressors, grues, equips electrògens, equips d'enllumenat, elevadors). L'empresa adjudicatària haurà de disposar de vehicle tot terreny i ser totalment autònoma en el transports entre les instal·lacions objecte dels treballs. L'adjudicatari presentarà els primers 10 dies després de la formalització del contracte la relació de vehicles, maquinària i utilitatge necessaris per l'execució dels treballs a cadascun dels remuntadors més enllà de l'utilitatge mínim requerit per cobrir la solvència tècnica.

Específicament, l'adjudicatari disposarà d'equips en propietat de mesura per megar cables i mesures de terres.

En el cas que necessiti utilitzar materials o equipaments de les instal·lacions de FGC, el contractista es farà càrrec del cost econòmic que estableixi FGC per l'ús de les mateixes i de qualsevol modificació de la instal·lació.

Totes les màquines que el contractista utilitzi per als treballs encarregats per FGC han d'acomplir allò que determina el Real Decret 1215/1997 de 18 de juliol pel qual s'estableix les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball.

El contractista no podrà reclamar si, en el curs dels treballs i per l'acompliment del termini de lliurament establert, es veïés obligat a augmentar la importància de la maquinària, dels equips o de les plantes i dels mitjans auxiliars, en qualitat, potència, capacitat de producció o en nombre, o a modificar-lo respecte de les seves previsions.

Totes les despeses que s'originin pel compliment del paràgraf anterior, es consideraran incloses en els preus de les unitats corresponents i, en conseqüència, no seran abonades separatament, malgrat expressa indicació en contrari que figuri a l'oferta acceptada per FGC.

5.2.5 Disposicions de seguretat i salut durant els treballs

L'adjudicatari vetllarà pel compliment de les disposicions en matèria de seguretat i salut en el treball i

prevenció de riscos laborals, actuant de conformitat al RD 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en obres de construcció, al RD 604/2006, de 19 de maig, pel qual es modifiquen el RD 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, i el RD 1627/1997, de 24 d'octubre, i al RD 486/97 de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball. L'adjudicatari presentarà els primers 10 dies després de la formalització del contracte la redacció del Pla de Seguretat i Higiene en el Treball, tal com estableix el R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre de 1.997 i les normes posteriors, i la posterior obertura del centre de treball.

El personal ha de dur i fer servir els EPIS corresponents, que han de ser homologats, i han d'estar revisats i en perfecte estat pel seu ús. Ateses les tasques descrites, serà necessari que el personal disposi d'EPIS específics per pujar a les pilones dels remuntadors així com la formació de treballs en alçada.

5.3 Qualitat dels treballs, preparació i cura de materials

5.3.1 Generalitats

Els elements del remuntadors a revisar, materials, tenen procedències, qualitats, característiques, dimensions i tractaments de fabricació conformes a la normativa vigent a Catalunya.

L'adjudicatari haurà, d'aportar una atenció especial a la bona execució dels treballs de muntatge, connexions, ajustaments, etc. i a la qualitat dels acabaments.

Les eines a utilitzar hauran de ser les adequades per a cada funció i treball específic a realitzar.

Es prendran disposicions particulars per tal de garantir totes les característiques inicials dels elements. Així mateix, durant el transport i muntatge, es tindrà cura a l'hora de manipular les peces. Les parts danyades durant la manipulació, del transport o muntatge, seran convenientment reparades o, si el Director del servei ho estima necessari, seran reemplaçades; aleshores es podran exigir garanties particulars.

La qualitat del material no es podrà veure alterada degut a una manipulació incorrecte del material.

5.3.2 Cargols i bulons

Les unions cargolades hauran de ser verificades amb parell de serratge controlat, segons els manuals del constructor (l'empresa els haurà de sol·licitar al constructor).

La posta en obra dels materials i de les seves unions es realitzarà conforme a les normes vigents.

Si s'utilitzen cargols d'alta resistència, el seu muntatge i serratge estarà sotmès a les prescripcions de la norma NBE-EA, adoptant el parell de serratge que prescriuen les normes AENOR per a cada calibre, classe i coeficient de fregament.

Si durant el muntatge per un problema de tolerància dimensional no és possible col·locar els cargols, no s'acceptarà recreixen els forats en calent (soplet).

Les unions soldades seran dissenyades per a reduir el màxim possible les tensions residuals paràsites degudes a les variacions tèrmiques.

Les unions soldades hauran d'estar realitzades al taller, reduint al mínim imprescindible les realitzades a la zona dels treballs.

5.3.3 Disposicions particulars – assaigs i controls

Es tindrà especial cura al control dimensional, al control de qualitat, al condicionament, al transport i a l'execució dels materials i matèries utilitzades.

En les revisions visuals (incloses) s'hauran de realitzar amb molt detall i en buscar defectes i vicis dels materials.

Els certificats de control, resultats d'anàlisis, s'hauran d'anotar i avisar a la direcció dels treballs immediatament.

5.3.4 Protecció a l'oxidació

Es farà especial atenció en preservar el bon estat dels revestiments de protecció de les parts metàl·liques, i a que no s'oxidin les peces desmuntades.

Totes les parts en les que la protecció per galvanització, metal·lització amb zenc o pintura hagin estat deteriorades, seran decapades i pintades de nou.

Es revisarà l'estanqueïtat dels elements que estiguin a l'exterior, per evitar entrada d'aigua.

5.3.5 Instal·lacions d'obra

Si és necessari, l'adjudicatari es proveirà d'instal·lacions d'obra i dels mitjans propis per assegurar el bon funcionament dels treballs (llocs d'amàs de materials, tallers, instal·lacions diverses, àrees d'emmagatzematge, camins d'accés, aparells utilitzats, etc...).

5.3.6 Neteja i posada a punt del lloc a l'acabament dels treballs

A l'acabament dels treballs, estarà obligat a deixar el lloc en bon estat i les pistes malmeses a restaurar-les i sembrar-les. En la mesura del possible, i amb previ acord amb FGC i la direcció dels treballs, la sembra serà mitjançant un englevat complet i curós del terreny alterat, afavorint la presència i desenvolupament d'espècies herbàcies com la cardigassa vera, l'el·lèbor verd i el ginebró.

5.3.7 Nivell de servei

L'adjudicatari durant la vigència del contracte disposarà d'un servei d'atenció a les instal·lacions disponible tan en dies festiu com en feiners, cobrint els horaris d'explotació anuals, des del qual atendrà als requeriments de FGC.

Per tal d'assegurar el Nivell de Servei mínim requerit per FGC en la realització dels treballs i al marge de les penalitzacions previstes en el Plec Administratiu, FGC estableix un mecanisme per a valorar la

importància de determinats aspectes dels treballs, establint alhora quina ha de ser la repercussió econòmica i de correcció de cada un d'ells per part de l'adjudicatari si no s'acompleixin algun d'aquest requisits mínims, **sempre i quan les causes siguin imputables a l'adjudicatari**.

L'avaluació d'aquest requisits mínims d'acompliment s'efectuarà amb periodicitat mensual, de forma conjunta, i serà comunicada amb la mateixa periodicitat a l'adjudicatari, el qual haurà d'emetre, si es el cas, el corresponent abonament en la següent facturació a la data de comunicació.

Àmbit	Requisit	Nivell	Deducció econòmica
Dates de realització dels treballs	Inici/final de tasques segons calendari marcat amb FGC amb retard inferior o igual a 1 dia	BAIX	70,00 €
	Inici/final de tasques segons calendari marcat amb FGC amb retard superior a 1 dia però inferior o igual a 3 dies	MIG	140,00 €
	Inici/final de tasques segons calendari marcat amb FGC amb retard superior a 3 dies però inferior o igual a 5 dies	ALT	210,00 €
	Inici/final de tasques segons calendari marcat amb FGC amb retard superior a 5 dies però inferior o igual a 7 dies	MOLT ALT	280,00 €
	Dia de retard addicional de l'Inici/final de tasques segons calendari marcat amb FGC a partir dels 7 dies	EXTREM	100,00 €
Recollida de residus	Realitzar la recollida parcial de residus generats durant els treballs amb retard de inferior o igual a 3 dies	MIG	60,00 €
	No realitzar la recollida de residus generats durant els treballs passats 3 dies de la finalització dels treballs.	ALT	100,00 €
Coordinació de treballs	Dia de retard de la Realització dels assaigs no destructius	ALT	200,00 €
	Dia de retard dels assaigs no destructius per no haver desmuntat els elements en la seva totalitat (preparació dels elements)	ALT	700,00 €
	La no presència dels encarregats dels treballs per part de l'empresa un mínim de 3 dies / setmana segons l'establert al PPT durant 1 setmana	MOLT ALT	1.000,00 €
EPIs	No disposició dels EPIs necessaris per realitzar els treballs un (1) dia segons la normativa de seguretat	MOLT ALT	300,00 €
Eines específiques	No disposició d'una (1) eina per realitzar les tasques objecte del contracte un (1) dia	MOLT ALT	150,00 €

Les deduccions econòmiques indicades anteriorment s'aplicaran sense perjudici de l'abonament que l'empresa haurà d'efectuar pels treballs no realitzats.

5.4 Reunions de seguiment

L'adjudicatari estarà obligat a designar, una persona responsable dels treballs (haurà de ser de l'empresa), per assistir a les reunions de seguiment setmanals organitzades pel Director dels treballs, i particularment a les reunions periòdiques, el lloc i l'horari es definiran a l'inici dels treballs. Aquesta persona haurà de ser aprovada per FGC.

5.5 Treballs extraordinaris de l'empresa

L'adjudicatari no podrà a priori, prevaler-se ni per a eludir les seves obligacions a títol del Contracte, ni per a fer reclamacions o demanar indemnitzacions, de les subjeccions que puguin resultar dels treballs ordinaris o extraordinaris de l'empresa.

5.6 Recepció de la instal·lació - execució de la garantia

La recepció administrativa provisional, no podrà tenir lloc mentre que no s'hagi fet una prova completa amb FGC, a més de que s'hagin aixecat les reserves que puguin perjudicar l'explotació normal sense risc per a la instal·lació i el lliurament de tots els documents a lliurar.

A partir d'aquesta data de recepció, la garantia queda en efecte.

5.7 Garanties particulars

5.7.1 Reparació d'avaries durant el període de garantia

Durant el període de garantia, que serà de 12 mesos des de la finalització de les obres, el període de temps màxim d'intervenció que disposarà l'adjudicatari per dur a terme les diverses reparacions des del moment que FGC envia la ordre corresponent, es fixa segons la urgència per tipus de prioritat descrit a continuació:

- a) Reparació d'avaries: En aquests casos els operaris hauran de presentar-se en el lloc de l'avaría en un temps màxim de 120 minuts per La Molina, per poder reparar o minimitzar, tant com sigui possible, l'impacte de la mateixa. La reparació definitiva deurà efectuar-se en un termini màxim de 6 hores. En cas de que sigui necessari un termini major per que la instal·lació torni a ser operativa, s'haurà de justificar degudament i notificar-lo a FGC immediatament.

De manera excepcional, i només amb l'autorització de FGC, es podrà fer una instal·lació o reparació de tipus provisional mentre no es faci la reparació definitiva. Tots els components utilitzats seran de les mateixes característiques i es substituiran pels equips estàndards que s'identifiquin a l'inventari, o pels serveis tècnics d'FGC, per tal d'unificar els equips instal·lats. Si això no fos possible, per exemple per motius de tipus de muntatge, l'adjudicatari haurà de justificar-ho prèviament per escrit i sol·licitar dels Serveis Tècnic i de Manteniment de FGC la corresponent autorització.

S'inclourà el transport, la mà d'obra i els treballs de posada a punt dels treballs realitzats per l'empresa així com la substitució o les modificacions de totes les peces, elements o prestacions que siguin defectuoses o incorrectes (qualsevol peça defectuosa serà substituïda).

En el cas on l'adjudicatari no efectués les reparacions degudes a títol de garantia en els terminis que li siguin exigits, el termini de garantia seria perllongat fins a l'acabament d'aquests treballs.

Els treballs es realitzaran normalment en horari diürn, en cas d'operacions que puguin derivar molèsties als visitants de les explotacions, es realitzaran o fora del servei comercial d'FGC en funció dels possibles efectes.

- L'horari servei comercial és entre les 08:30 hores i les 17:00 hores.
- L'horari fora del servei comercial és entre les 17:00 hores i les 08:30 hores.

5.8 Abonament

El contracte consta de quatre partides pressupostaries diferenciades però solidàries i relacionades directament, i que s'abonarà conforme es certifiquin els treballs.

- Subministrament
- Obra
- Instal·lació i muntatge
- altres L'oferta econòmica presentada i objecte contractual inclourà: Els desplaçaments, quilometratge, dietes, uniformitat (la necessària per les condicions específiques a cada explotació), trasllat de material i maquinària, hores de treball normal i extres, hores d'oficines, i tota mena d'eines necessàries per a la bona realització dels treballs.
- Cost total personal necessari per a la realització de totes les actuacions, així com els mitjans auxiliars d'elevació necessaris, bastides, camió ploma, grups electrògens, retirada de materials inservibles etc.
- Els treballs de pintor i paleta associats a les reparacions de les avaries que sorgeixin. Aquest apartat inclou els manteniments i assistències incloses a les tasques realitzades amb facturació addicional.
- Subministraments de materials, transport i amàs

La totalitat del material a substituir serà subministrat per l'empresa.

5.9 Finalització de les obres

L'adjudicatari, un mes després de finalitzar el contracte (si no s'ha fet durant la seva execució), facilitarà als serveis tècnics de l'explotació tota la informació referent a les instal·lacions que sigui necessària per la recepció i manteniment de la renovada instal·lació:

- Plànols i esquemes que reflecteixin els components de la instal·lació, la seva tipologia i ubicació, si es disposen.
- Proposa de llibre de Manteniment, si es disposa.
- Altra documentació generada en el transcurs dels treballs (fotografies, ...)

Un cop finalitzat el contracte objecte del present plec, s'estableix un període de transició d'un mes, durant el qual el contractista estarà a disposició dels serveis tècnics de l'explotació corresponent per resoldre els dubtes que puguin sorgir en el funcionament de la renovada instal·lació.

6 DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR

Un cop lliurada l'obra per part de l'adjudicatari i recepcionada per part de FGC, l'adjudicatari haurà de presentar la documentació següent:

- a) Documentació tècnica desenvolupada en el transcurs de la obra així com la documentació "as built". Serà obligatori per part de l'adjudicatari facilitar a la Direcció Facultativa tota la documentació de l'obra necessària per a poder redactar el seu Projecte d'Obra Executada.
 - a. Si es disposa, documents tècnics dels muntatges i desmuntatges, controls, reglatges i inspeccions de cada element, i partides elèctriques a executar necessàries per a l'execució del manteniment (desmuntatges de línies de seguretat per als balancins, etc.). Aquesta documentació podrà presentar-se en l'idioma del constructor del remuntador.
 - b. La memòria amb la descripció i planificació detallada dels treballs estarà signada responsablement per l'empresa adjudicatària, l'enginyer consultor extern contractat per FGC i el Cap d'explotació de La Molina. Aquesta memòria haurà de disposar del vist i plau i

corresponent autorització de la Direcció General de Transports, per tal de poder donar curs als treballs d'acord amb la mateixa.

- b) Documentació dels manuals de manteniment així com un informe detallat amb el seguiment a fer i contactes de les empreses vinculades al mateix.
 - a. Manuals i/o de protocols de qualitat i procediments del manteniment elèctric, que justifiquin l'execució d'un sistema de qualitat, i que els manteniments s'estan executant segons la reglamentació.
- c) Garanties particulars, manuals de materials i funcionament, llistat d'industrials, certificats de qualitat, cartes de subministrament i aplicació. En cas que s'hagin incorporat claus, tancaments, armaris, o qualsevol element que precisi de panys, una còpia com a mínim de totes les claus i panys. Tot ha d'estar degudament organitzat i senyalat.

ANNEX 1.- TASQUES A REALITZAR

			PRESSUPOST		
Codi	U	Descripció	Quant	Unitari	Total
		NOTA: Es certificarà les quantitats instal·lades de cada partida.			
1		OBRA CIVIL			
1.1	ml	'-M. LINEAL de rasa de 0,6 x 0,6 m al llarg del recorregut Anirà pel costat de les pilones costat esquerra (evitant la rasa amb cables existents) des de l'estació motriu al la estació retorn, entrant i sortint de les arquetes que s'instal·laran al peu de cada pilaona. S'instal·laran els cables elèctrics (multipar apantallats+FO+1 corrugat de 90mm amb guia i interior llis) Tapat de la rasa amb materials refinats de la pròpia excavació, reparació dels sobrants i restitució de la gleva, incloent possible sembrat.	605,00	35,00	21.175,00 €
1.2	Ut	Subministrament i muntatge de unitat d'arqueta de formigó de 60x60x60 sense base i tapa de fundició, colocada al costat de cada pilaona i connexió amb el tub que va per l'interior de la pilaona. Es retirarà l'arqueta existent, que es trossejarà i es tirarà rapartida a la rasa.	10,00	345,00	3.450,00 €
1.3		Subministrament de FO des de la caseta de l'estació motriu a la caseta del retorn, passant per les arquetes però serà continu, FIBRA INTERIOR/EXTERIOR COMMOSCOPE MONOMODE de 12 FIBRES estesa i col·locada.	620,00	4,00	2.480,00 €
2		SUBMINISTRAMENT DE MATERIALS			
2.1 a	ml	Manguera Armada/Apantallada VOVMV-K 900,00 300/500V 10x2x1,5mm2 Cu per a la línia que entra i surt a les pilones	785,00	17,82	13.988,70 €
2.1 b	ml	Manguera Armada VOVMV-K 900,00 300/500V 10x2x1,5mm2 Cu directe entre estacions, 1 parell apantallat (telefonía interna)	605,00	14,07	8.512,35 €
2.2	ml	Cable unifilar de silicona CABLE FLEXIBLE RV-K 0.6/1KV 1X2.5 Cu <i>Longitud estimada per pilaona: Pujada+Baixada (2Ut) - Entrada+Sortida (2Ut) - 2 línies de seguretat - 2 fils per cada interruptor (6m)</i> <i>Longitud en el Pòrtic</i> <i>Longitud en Estació Retorn</i> <i>Longitud en anemòmetre</i> <i>Longitud en megafonia</i>	1.052,00 96,00 96,00 32,00 6,00 6,00	0,85	894,20 €
2.3	Ut	Caixa plàstica reforçada de connexió pilaona i estació, al mateix indret de l'actual, incloent les borneres i suports necessaris IP65. Continirà 24 borneres de cada una (mínim) d'entrada i sortida del cable de l'oferta (12x2x1,5mm2 de Cu) mes els unifilars de caixa a interruptor de línia seguretat, anemòmetre, megafonia de pilones, portilló i aturada.	11,00	326,02	3.586,22 €
2.4	ml	Safata regiband galvanitzada oberta exceptuant els primers 1,5m i el tram horitzontal de arqueta a pilaona (2m) +8m de pilaona (mitja) 100x60mm	140,00	13,50	1.890,00 €
3		INSTAL·LACIÓ I MUNTATGE			
3.1.a	ut.	Instal·lació i muntatge de cable de 12x2x1,5mm2 de Cu (de l'oferta - PILONES) de caixa a caixa entre pilones i pilaona i estacions (sup i inf), directa a la rasa oberta (de l'oferta). El cable entrarà a l'arqueta i d'allà anirà per l'interior de la Pilaona fins a la caixa al punt superior (mateix indret que l'actual a substituir). En cas de no poder passar pel tub interior s'instal·larà per l'exterior mitjançant la safata regiband (de l'oferta). Es marcarà cada bornera-cable la seva utilització d'acord amb FGC-La Molina i segons esquemes elèctrics del telecadira. El cable pujarà per la pilaona pel tub ocupat per l'actual que s'haurà de retirar i portar a contenidor de Montana.	10,00	1.352,00	13.520,00 €
3.1.b	ut.	Instal·lació i muntatge de cable de 12x2x1,5mm2 de Cu des de caixa EM a caixa ER i de la FO també directe entre estacions directament soterrat en rasa. Es marcarà cada bornera-cable la seva utilització d'acord amb FGC-La Molina i segons esquemes elèctrics del telecadira. Entrarà i sortirà a cada arqueta.	1,00	750,00	750,00 €

3.2	ut.	Instal·lació i muntatge de cable de 1x2,5mm ² de Cu (de l'oferta) de caixa a cada interruptor. Cada interruptor consta de 2 cables (entrada i sortida). A més hi ha anemòmetre (1Ut) i megafonia (totes), i portilló a estació i botó d'aturada.	11,00	410,00	4.510,00 €
3.3	ut.	Instal·lació i muntatge de caixa (de l'oferta) a la piona o estació, al mateix indret de l'actual, incloent suports necessaris.	11,00	40,00	440,00 €
4		ALTRES			
4.1	ut.	Subministrament, amàs, muntatge i instal·lació, connexionat i medició de xarxa de posta a terra reglamentària formada per: 1 Piquetes de presa de terra de 2m de longitud de 16mm de diàmetre d'acer courejat i 2m de cable de coure de secció mínima 50mm ² inclosa rasa per a cada piona i estació. Inclou reparacions del cable de terra per l'obertura de la rasa	11,00	52,00	572,00 €
4.2	ut.	Proves de resistència dels terres, i proves dels cables segons norma Fecsa	1,00	150,00	150,00 €
4.3	ut.	Abonament Íntegre per a la seguretat i salut en el treball a l'obra.	1,00	350,00	350,00 €
TOTAL PRESSUPOST					76.268,47 €

ANNEX 2 – POLÍTICA D'FGC TURISME