

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

**TREBALLS D'INSTAL·LACIÓ DE XARXA DE
PROTECCIÓ A L'ESTACIÓ DE MUNTANYA
D'ESPOT**

ÍNDEX

1. OBJECTE DEL PLEC	3
2. ABAST DEL TREBALLS.....	3
3. ÀMBIT DE REALITZACIÓ DELS TREBALLS	3
4. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR	3
4.1 Encaix amb els objectius empresarials	4
5. CONDICIONS D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS.....	5
5.1 Condicions generals	5
5.1.1 Coneixement del projecte i de les condicions particulars.....	5
5.1.2 Compatibilitat dels treballs amb FGC i sub-contractistes	5
5.1.3 Disponibilitat de maquinària	6
5.1.4 Qualitat dels treballs i materials.....	6
5.1.5 Horaris de treball.....	7
5.1.6 Costos derivats	7
5.2 Seguiment dels treballs.....	7
5.2.1 Procediment d'acceptació per part d'FGC.....	8
5.3 Gestió dels treballs	8
5.3.1 Organització i terminis d'entrega	8
5.3.2 Planificació.....	9
5.3.3 Equip responsable per part de l'adjudicatari	10
5.3.4 Afectacions a les instal·lacions	10
5.3.5 Condicions particulars dels materials.....	11
5.3.6 Afectacions per motius climatològics.....	12
5.3.7 Altres condicions a complir pels contractistes	12
5.4 Seguretat i Salut en el treball.....	13
6. DOCUMENTACIÓ A LLIURAR	16
Annex 1 – PLÀNOL.....	17
1.1 Plànol de Situació	17
1.2 Plànol de detall.....	17
Annex 2 – AMIDAMENTS I PRESSUPOST	18
Annex 3 – DESGLOSSAMENT DE PREUS DE L'OFERTA	20
Annex 4 – POLÍTICA D'FGC TURISME	21

1. OBJECTE DEL PLEC

El present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars té com a objectiu definir les condicions i requeriments per a la contractació del Treballs d'instal·lació de xarxa de protecció a l'estació de muntanya d'Espot.

En tot allò què no s'especifica al present Plec Particular, l'adjudicatari haurà d'acomplir allò especificat en les normatives d'obligat compliment, en especial aquelles relatives a la Prevenció de riscos laborals i Reial decret 1627/1997 i en els annexos del present plec.

2. ABAST DEL TREBALLS

Les pistes d'esquí requereixen d'elements protectors que permetin als visitants poder gaudir de la pràctica esportiva amb major seguretat, així com també limitar el pas als llacs artificials d'aigua.

D'aquesta manera, es requereixen els treballs d'instal·lació de xarxa de protecció a l'estació de muntanya d'Espot.

Aquestes actuacions s'engloben dins el conjunt de mesures i requisits del certificat Q de qualitat Turística que disposa FGC Turisme i les estacions de muntanya al complir la normativa UNE 188002:2006, fet que suposa que. Concretament el punt 5.3 Conservación y cuidado de las pistas on s'indica: *"Todos aquellos obstáculos no naturales que existan en las pistas (como pueden ser pilonas), que puedan suponer un riesgo para el esquiador, deben estar protegidos con redes, colchonetas o sistemas similares que minimicen las consecuencias de un posible impacto del esquiador."*

3. ÀMBIT DE REALITZACIÓ DELS TREBALLS

Els treballs es realitzaran a:

- Espot: Estació de muntanya d'Espot (ES)
 - Plà de Berradé s/n
 - 25597 – Espot (Lleida)

4. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR

Els treballs inclouen el subministrament i instal·lació de 260 m de xarxa de protecció sustentada en potències de tipus farola/L.

Descripció dels materials necessaris per la realització dels treballs:

- Potència tipus "farola"/L en acer zincat, amb una alçada del punt més alt fins al terra de 4'30 m, alçada total, per subjectar-hi xarxa de 4 m d'alçada, Ø 89-

114 mm, gruix entre 3,50-5,00 mm. La base inclourà una anella per fixar la cableta inferior. En el cas que aquesta s'introdueixi en un cos mort per ancoratge de la potencia al sòl haurà de tenir una alçada superior en funció de la cobertura que tingui aquest cos mort, mínima entre 70cm i 100cm.

La distància entre xarxa i potencia serà d'un mínim de 65 cm i un màxim 1,5m. La xarxa anirà agafada a la cableta superior amb un sistema de mosquetó+politja. [u]

- Cos mort i eslinga o cadena per subjectar la cableta de terra cada 5 metres.
- Cos mort per ancoratge de finals de línia de cableta superior i inferior.
- Cableta de 8 mm de suport superior de xarxa i cableta de terra per lligar xarxa.
- Xarxa de protecció FIS "A", fil PE Ø 5mm, malla 100 x 100 mm, grups 25 x 4 m, amb corda perimetral.
- Material complementari per subjecció de cabletes (tensors, grillets, brides...).
- Material necessari per subjecció de la xarxa (Cordes inferiors, mosquetons, politges, cordino per unió xarxes,...).
- Demés materials indicats a l'Annex 2.

Les hores de treball inclouen les tasques:

- Replanteig dels punts d'ubicació de les potències (marcatge i neteja). Separació de material vegetal d'altre en l'apertura de les rases en els punts d'ancoratge.
- Col·locació dels cossos morts.
- Instal·lació de les potències.
- Muntatge de la xarxa (amb tots els seus elements).
- Aixecament de la xarxa i tensionament.
- Acabats finals del muntatge, amb el material vegetal separat.

Es considerarà un treballs de claus en mà per cada comanda, de manera que quedaran inclosos tots els costos i materials necessaris, així com el transport del material fins a l'estació i dins l'estació (incloses les maniobres de càrrega / descàrrega).

A l'Annex 1 hi ha els plànols i esquema de la instal·lació i a l'Annex 2 els preus unitaris i desglossament d'unitats per un tram de xarxa de 260 m lineals.

4.1 Encaix amb els objectius empresarials

Els estatuts d'FGC estableixen en el seu article 31 que "FGC haurà d'assegurar que les instal·lacions ferroviàries i el material mòbil i motor confiat a la seva custòdia i explotació siguin construïts, conservats i renovats d'acord amb les necessitats del tràfic i el progrés de la tècnica.", i en el seu article 37 "FGC realitzarà la inspecció general dels seus propis serveis per tal d'assegurar l'eficàcia de la seva prestació, i especialment: a) La seguretat, regularitat i salubritat de les instal·lacions i del material, i de l'acompliment dels reglaments corresponents. b) La qualitat dels subministraments i obres que FGC rebí. c) La seguretat del servei i el respecte dels drets dels usuaris".

Al Pla d'actuació 2022-2026 del Grup de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya s'inclou dins els següents apartats:

- Punt 5.2.6 FGC Turisme i Muntanya (pàgina 85), dins les actuacions que *“Per al compromís de servei, es consideren aquelles actuacions que són necessàries per obrir cada explotació en condicions de normativa, servei, seguretat, oferta, reposicions estratègiques, , sostenibilitat i personal adients.”* Així com dins de cada estació *“Dins del compromís de servei s'inclouen les inversions en reposició i manteniment dels actius actuals, per tal d'operar l'estació en condicions de normativa i seguretat adient.”*.

5. CONDICIONS D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

5.1 Condicions generals

5.1.1 Coneixement del projecte i de les condicions particulars

Abans de l'inici dels treballs, l'adjudicatari haurà de conèixer de forma suficient l'espai on es desenvoluparà l'obra, això com aquelles circumstàncies específiques que puguin influir en el desenvolupament de les mateixes (activitat de l'estació de muntanya, transport del material, meteorologia,...).

No s'admetran reclamacions derivades de les dificultats resultants dels desconèixement de les circumstàncies descrites.

5.1.2 Compatibilitat dels treballs amb FGC i sub-contractistes

Els treballs hauran de respectar les activitats que normalment es desenvolupen en les proximitats de l'espai, a l'igual que els horaris d'accés que estiguin establerts; Els canvis en l'ordre d'execució i horari dels treballs que, per aquest motiu, introdueixi FGC, no implicaran compensacions econòmiques al contractista.

No serà objecte de reclamació qualsevol impediment en els treballs derivats de la compatibilitat en l'espai o en el temps de les tasques a realitzar amb altres contractistes o amb personal propi d'FGC, que puguin estar treballant a la mateixa zona, bé sigui per obres d'FGC o d'administracions competents o altres contractes.

El programa de realització dels treballs, horaris i càrregues i descàrregues hauran d'ésser planificats conjuntament amb FGC, i la programació detallada s'executarà amb 8 dies d'antelació.

A més dels documents que formen part de l'oferta, i independentment dels mateixos, seran d'obligat compliment totes les ordres i documentació complementària o aclaridora, facilitades per FGC.

5.1.3 Disponibilitat de maquinària

L'adjudicatari disposarà dels seus mitjans propis per l'execució dels treballs, inclòs el subministrament d'energia elèctrica. En el cas que necessiti utilitzar materials o altres equipaments de les instal·lacions d'FGC, l'adjudicatari es farà càrrec del cost econòmic que estableixi FGC per l'ús de les mateixes i de qualsevol modificació de la instal·lació.

Els costos de tota la maquinària i mitjans, ja sigui bàsics o auxiliars, per a realitzar els treballs estan inclosos als preus contractats (compressors, grues, equips electrògens, equips d'enllumenat, màquines perforadores, gats,...etc).

Totes les màquines que l'adjudicatari utilitzi pels 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.

L'adjudicatari 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 medis 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.

5.1.4 Qualitat dels treballs i materials

L'adjudicatari garanteix que la Qualitat dels Treballs i materials no tinguin defectes, ni d'instal·lació ni de construcció. També respondrà a les característiques, marques i tipus estipulats en els mesuraments, plecs i oferta, no introduint variacions si no hi ha un acord escrit amb FGC. FGC podrà inspeccionar a les seves instal·lacions, en fàbrica o al taller de l'adjudicatari o subministrador dels materials, la Qualitat de construcció, assistir a Assajos i proves i també a inspeccionar els materials abans de la seva instal·lació.

L'adjudicatari serà responsable de mantenir un control estricte sobre tots els aspectes del disseny i de l'execució dels Treballs.

L'adjudicatari presentarà el Pla d'Autocontrol de la Qualitat (PAQ), on hauran de quedar reflectides les disposicions i mesures a prendre, per assegurar que el sistema objecte d'aquest encàrrec compleixi amb els requeriments i especificacions exigides.

Així mateix, a l'oferta s'hauran d'incloure els certificats de qualitat dels diferents fabricants dels equips i elements que seran subministrats, així com els propis del licitador en matèria de qualitat i medi ambient. El licitador haurà d'indicar els valors de fiabilitat i disponibilitat dels equips a subministrar i, que hauran de ser assolits durant el termini de garantia.

El Pla de Control de Qualitat inclourà:

- Proves i assajos de materials i components.
- Certificats de materials i components.
- Proves i assajos d'equips individuals.
- Certificats d'equips individuals.
- Proves i assajos de sistema.
- Certificats de sistema.

En cap cas s'admetrà canvi dels materials, marques, models i qualitats oferts sense autorització d'FGC.

5.1.5 Horaris de treball

Els treballs que calguin fer en horari nocturn, festius i caps de setmana o en altres condicions especials s'abonaran als mateixos preus de contracte.

Els horaris de treball hauran de ser planificats i consensuats amb FGC per tal de minimitzar qualsevol molèstia a l'entorn. El programa de realització dels treballs serà planificat per Vallter en funció de les condicions del terreny i la minimització de costos en desplaçaments.

5.1.6 Costos derivats

Tots els costos derivats del trasllat de material, maquinària o treballadors a la zona dels treballs aniran a càrrec l'adjudicatari.

5.2 Seguiment dels treballs

El desenvolupament i característiques dels treballs es realitzaran d'acord amb els requisits establerts en aquest Plec i les instruccions d'FGC.

La interlocució administrativa en relació a la gestió de factures i pagaments es farà directament amb FGC.

A més dels documents que formen part de l'oferta i independentment dels mateixos, seran d'obligat compliment totes les ordres i documentació complementària o aclaridora, facilitades per FGC.

Les certificacions dels treballs seran redactats i emesos per FGC.

Els treballs es facturaran en base les certificacions dels treballs un cop siguin recepcionats parcialment i després de pactar-ho amb FGC.

Durant els treballs, si FGC ho considera, podrà ser-hi present personal d'FGC. Un cop finalitzada la instal·lació, el contractista haurà de realitzar les proves necessàries per verificar les funcionalitats del sistema.

Els treballs es consideraran finalitzats, de manera que es pugui procedir a la recepció quan el sistema estigui totalment implantat, provat, documentat i en funcionament, i

sempre que el seu correcte funcionament hagi estat comprovat i validat per part d'FGC, i un cop s'hagi efectuat la corresponent recepció.

Els treballs es donaran per finalitzats en el moment de la signatura de l'acta de recepció provisional dels treballs, en aquest moment s'entrarà en termini de garantia, establert en 12 mesos des de la data de signatura. Qualsevol desperfecte, danys, o omissió detectat durant el període de garantia, l'adjudicatari, garantirà les correccions dels treballs, sense possibilitat de demanar contraprestació econòmica a FGC.

5.2.1 Procediment d'acceptació per part d'FGC

Un cop s'arriba al final del contracte, i si les instal·lacions no presenten anomalies ni defectes d'execució, es farà la Recepció de les obres de la manera i condicions establertes per la legislació vigent. És a partir d'aquesta data que s'inicia el termini de garantia.

La Recepció dels treballs es realitzarà per a cada actuació definida al plec amb la posada en servei i el lliurament de la documentació d'obra requerida (l'listat orientatiu no exhaustiu):

- Plànols dels equipaments instal·lats.
- Pla de manteniment.
- Manual de manteniment preventiu i correctiu dels equipaments instal·lats.
- Descripció tècnica dels equipaments instal·lats.
- Certificats de Qualitat.
- Informes de proves.
- Informe de seguretat de la instal·lació.
- Formació pel manteniment i per l'operació.

Tots els documents es lliuraran en suport informàtic estàndard. Tots els documents lliurats passaran a ser propietat d'FGC, per efectuar l'ús que consideri oportú excepte en les restriccions imposades per la legislació vigent, sobre la propietat industrial per a aquells aspectes que estiguessin registrats o utilitzats per patents.

En cas que FGC ho consideri necessari, i per tal de garantir l'assoliment dels valors de fiabilitat i disponibilitat durant el període de garantia, es podrà designar un equip de seguiment d'incidències que conjuntament amb el representant de l'adjudicatari, analitzaran totes les avaries amb afectació a la fiabilitat/disponibilitat, per avaluar la causa/afectació i discriminar si aplica o no al càlcul de fiabilitat i disponibilitat dels equips.

5.3 Gestió dels treballs

5.3.1 Organització i terminis d'entrega

L'adjudicatari delegarà les tasques de comunicació amb FGC a un responsable dels treballs. Aquest interlocutor assumirà també les tasques de coordinació i direcció de les empreses subcontractades, de seguiment de pla de treball, ... etc.

L'adjudicatari haurà d'estar degudament qualificat a nivell tècnic per a dur a terme aquestes tasques i acreditar la seva experiència en treballs similars. Haurà de disposar dels mitjans necessaris (telèfons o aparells de ràdio portàtils) per assegurar la comunicació permanent amb FGC i la mínima afectació al servei de l'estació de muntanya d'Espot.

Es preveuen 45 dies de termini d'execució un cop formalitzat el contracte.

Aquests terminis seran vigents excepte que en les condicions d'adjudicació el licitador es comprometi a uns terminis menor. En tot cas, l'adjudicatari haurà d'esmerçar els mitjans necessaris per tal d'assolir els treballs executats en el temps acordat. En el cas que per circumstàncies d'emergència sanitària o d'altre índole que impliqui limitacions en la mobilitat, s'adaptarà el calendari a les circumstàncies; en cas que no fos possible continuar s'acordaria amb FGC la suspensió fins que millorin les condicions.

L'adjudicatari proposarà, en el termini de quinze dies, a comptar des de l'adjudicació del contracte, un pla de treball detallat, el qual serà aprovat per la direcció dels treballs i FGC haurà d'aprovar l'esmentat pla de treballs i durà a terme, de forma coordinada amb FGC, el replanteig i els estudis de detall previs que siguin necessaris realitzar per definir la implantació dels equipaments.

El Pla de seguretat dels treballs, en cas d'ésser necessari segons protocols d'FGC, haurà d'estar en poder d'FGC dins del termini d'una setmana, comptadora des de la data de signatura del contracte objecte d'aquest procediment de licitació i, en qualsevol cas, abans de la signatura de l'acta de replanteig dels treballs. Qualsevol retard en aquest punt, serà objecte de les penalitzacions exposades en el Plec administratiu com si es tractés d'un retard del global dels treballs.

Tot el conjunt d'horaris i operacions de càrrega, transport i descàrrega i d'apilament de materials hauran de seguir les directrius de la ISO 14001 i Q de qualitat, i altres polítiques de qualitat, caràcter ambiental i seguretat que FGC apliqui en el moment de vigència del contracte. Els treballs s'hauran de realitzar acomplint els criteris ambientals i els requeriments generals i específics per a proveïdors i subcontractistes que s'adjunten a aquest plec com Annex 4 – Política d'FGC Turisme així com els criteris que s'estableixin pel sistema ISO 14001 o altres sistemes/distincions de qualitat que disposi l'estació.

L'adjudicatari comunicarà, en cas d'haver-hi, al Coordinador de Seguretat i Salut (qui actuarà com a representant d'FGC) els seus riscos i mesures preventives inherents a la seva activitat. Així mateix, rebrà del Coordinador de Seguretat i Salut els propis del lloc de treball a tots els efectes oportuns.

5.3.2 Planificació

El termini d'execució dels treballs inclosos en aquest plec serà el que s'indica en el Plec Administratiu, havent-se de tenir en compte que s'ha d'adaptar a l'execució dels

treballs de vies que condicionen l'execució de l'abast del present plec i s'hauran de coordinar amb altres treballs en execució a l'àmbit.

L'empresa adjudicada lliurarà dins de l'oferta una planificació de treballs detallada amb cadascuna de les actuacions definides.

5.3.3 Equip responsable per part de l'adjudicatari

L'adjudicatari està obligat al compliment del que s'estableix en:

- Llei sobre Contractes, reglamentacions de Treball i Disposicions reguladores dels subsidis i assegurances socials vigents.
- Llei de la Seguretat Social vigent en el moment de realitzar l'obra.
- Els reglaments i disposicions dictats per a la seva aplicació i qualsevol altra classe de normes legals sobre aquesta matèria que es dicti en el futur.

L'adjudicatari haurà d'estar representat a l'obra per persona o persones amb la suficient autoritat per decidir sobre totes les qüestions relatives a ella.

Així mateix l'adjudicatari sempre ha de disposar, a l'obra, de l'equip tècnic adequat, el qual estarà integrat per personal directiu, tècnic, auxiliar i operaris, així com en el seu programa de treballs que estarà dirigit per un enginyer competent, a definir a l'oferta, amb experiència en obres similars i que assumirà la direcció dels treballs per part del Contractista.

L'adjudicatari és el responsable de la total coordinació i execució dels detalls de les interfícies entre els diversos sistemes i els equipaments proporcionats per altres parts. També proporcionarà la informació necessària en la documentació del projecte, incloent els plànols i càlculs necessaris.

5.3.4 Afectacions a les instal·lacions

Els treballs s'executaran dins l'àmbit esquiable d'Espot molt aprop de zones naturals amb diversos graus de protecció (El Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici). Caldrà garantir la màxima protecció de l'entorn de la zona dels treballs per evitar malmetre'l i reduir les afectacions a la dinàmica de les activitats i instal·lacions de l'entorn.

Es tindran en compte els següents aspectes:

- Els treballs s'hauran de compatibilitzar amb les condicions abans esmentades i no serà objecte de reclamació qualsevol impediment als treballs derivats per aquestes causes.
- S'hauran de preveure i dur a terme totes les mesures de protecció i seguretat de totes les àrees de fora de la zona dels treballs que es poguessin veure malmeses per l'execució de les mateixos. L'adjudicatari assumirà els costos de reparació o reposició que es puguin derivar de l'execució dels treballs.

- Durant l'execució dels treballs s'hauran de minimitzar les possibles afectacions acústiques, de contaminació de l'aire i de fluids, així com de trànsit i del medi ambient que puguin afectar l'entorn de la zona dels treballs.
- L'adjudicatari haurà de minimitzar al màxim el impacte en tot l'entorn de l'àmbit dels treballs complint amb totes les directrius de la ISO 14001 i Q de qualitat, de la propietat, de la direcció dels treballs, el plec tècnic del projecte i el document adjunt de coordinació d'activitats empresarials (recull de normes de caràcter ambiental i de seguretat d'obligat compliment per a empreses de serveis i obres) per tal de no originar molèsties als clients de l'estació de muntanya d'Espot i l'explotació diària de les mateixes.
- Els tancaments de la zona dels treballs, la ubicació i condicions de les àrees d'apilament, els horaris de treball, el transport de la runa i tot el conjunt d'actuacions que puguin originar molèsties als clients que utilitzen els camins de l'estació hauran de ser prèviament aprovades per FGC i hauran de complir amb totes les mesures i requisits de la propietat per minimitzar qualsevol impacte.
- Es tindrà màxima cura amb la imatge, ordre i neteja de la zona dels treballs en especial les èpoques de major activitat turística com són els caps de setmana i festius, minimitzant al màxim qualsevol afectació.
- L'adjudicatari declara conèixer i es compromet a respectar i aplicar totes les prescripcions exposades en el projecte i en aquest plec que no seran objectes de cap reclamació econòmica.

5.3.5 Condicions particulars dels materials

Els materials no especificats en aquest Plec i que hagin de ser utilitzats a la instal·lació, seran de provada qualitat. L'adjudicatari sotmetrà a l'aprovació d'FGC els catàlegs, les mostres i els certificats d'homologació que s'estimi necessaris sempre amb l'antelació prevista en el calendari del pla de treball aprovat.

Qualsevol canvi que efectui l'adjudicatari de mutu propi, sense tenir-ho aprovat per escrit i de la forma que l'indiqui FGC representarà en el moment de la seva advertència la seva immediata substitució, amb tot el que això porti amb ell de treballs, cost i responsabilitats. De no fer-ho, FGC podrà buscar solucions alternatives amb càrrec al pressupost de la comanda/contracte i/o garantia.

Els materials que hagin de constituir part integrant de les unitats dels treballs definitius, els que l'adjudicatari utilitzi en els mitjans auxiliars per a la seva execució, així com els materials d'aquelles instal·lacions i obres auxiliars que parcialment hagin de formar part de les instal·lacions objecte del contracte, tant provisionalment com definitives, hauran de complir les especificacions establertes en les prescripcions tècniques o normatives que li sigui d'aplicació al material en qüestió.

Qualsevol treball que es realitzi amb materials de procedència no autoritzada podrà ser considerat com a defectuós, i l'adjudicatari haurà de canviar-lo de forma immediata al seu càrrec i risc, de no obtenir els nivells de qualitat ni assaigs requerits.

Tots els materials emprats compliran la legislació vigent pel que fa al risc d'incendis i en matèria de seguretat.

Així mateix, i seguint la línia estratègica empresarial cap a un futur de "residu zero", és voluntat de tots els centres turístics d'FGC Turisme realitzar una gestió amb perspectiva de generar el mínim residu, i apostar per mesures de reutilització i valorització, per tant, cal exigir la generació mínima de residus en origen, i per aquest motiu es demanarà als proveïdors de subministrament i serveis que els embalatges siguin retornables i/o reutilitzables; així, es recomana al subministrador, en la mesura del possible, utilitzar embalatges reciclables o de baix impacte ambiental, evitant en la mesura del possible la utilització de plàstics. Tanmateix des d'FGC Turisme es farà el seguiment periòdic adequat perquè l'acompliment es faci efectiu.

5.3.6 Afectacions per motius climatològics

No serà motiu de reclamació a FGC qualsevol aturada dels treballs per motius meteorològics, ni podrà demanar increment en el termini global dels treballs. No obstant això, en el cas que per motius meteorològics importants la direcció facultativa o FGC considerés oportuna la paralització dels treballs fins que millorin les condicions climàtiques, s'aixecarà un acta, que signaran totes les parts implicades on s'especificaran tots els treballs pendents de realitzar-se. Quan les condicions climàtiques ho aconsellin es tornaran a començar els treballs, la qual cosa es farà amb l'aixecament de la corresponent acta, on signaran totes les parts implicades.

El temps d'aturada descrit a paràgraf anterior no comptabilitzarà a efectes del termini de lliurament i l'adjudicatari no podrà fer cap tipus de reclamació econòmica ni actualització de preus per aquest fet.

5.3.7 Altres condicions a complir pels contractistes

Vigilar, sota la seva responsabilitat i cost, l'àmbit de l'obra i el material emmagatzemat, descartant-se els materials deteriorats durant aquest emmagatzematge.

Senyalitzar les instal·lacions amb abalisament i tanques de protecció adequades, a efectes de seguretat de trànsit de persones i vehicles, tot observant les disposicions legals d'aplicació i les que resultin de la prudent apreciació del propi adjudicatari i sota la seva responsabilitat.

L'adjudicatari tindrà especial cura en respectar les condicions ambientals i per a l'entorn natural de la zona de treballs. En aquest sentit estarà obligat a:

- Minimitzar el soroll o la seva afectació (horaris, pantalles,...etc).
- Evitar tota mena de fums (especialment els derivats petroquímics o tòxics).

- Eliminar els residus generats pels treballs conduint-los a un abocador autoritzat. L'adjudicatari trametrà a FGC còpia de la documentació de la gestió dels residus.
- L'adjudicatari complirà la normativa legal existent, generalment i particularment, a la localitat de treball relativa al medi ambient.

L'adjudicatari serà l'únic responsable dels incompliments que es produeixin en matèria de medi ambient. L'Adjudicatari haurà d'obtenir pel seu compte i càrrec les autoritzacions que siguin preceptives segons la normativa de prevenció d'incendis forestals per a l'execució dels treballs, i serà el responsable de complir les mesures i condicions que s'estableixin en les esmentades autoritzacions i en la normativa vigent aplicable en la matèria.

Els treballs efectuats per l'adjudicatari, modificant allò prescrit en els documents de l'oferta aprovada sense la deguda autorització, a més a més de no generar cap abonament a l'adjudicatari, hauran de ser retirats o desmuntats al seu càrrec. L'adjudicatari serà responsable dels danys i perjudicis que per aquesta causa puguin derivar-se.

També aniran a càrrec l'adjudicatari l'execució dels treballs que FGC rebutgi com a defectuosos.

L'adjudicatari haurà de fer-se càrrec de qualsevol dany, material o personal, a tercers, inclòs FGC, pels seus actes o omissions en el desenvolupament dels treballs objecte de la present licitació.

5.4 Seguretat i Salut en el 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 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laboral
- El Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre (BOE 25/10/97), pel qual s'estableixen Disposicions mínimes de Seguretat i de Salut en les Obres de construcció

D'acord amb l'article 7 de l'esmentat Reial Decret l'Adjudicatari haurà d'elaborar un "Document de gestió preventiva" el qual inclourà l'Avaluació de riscos i que haurà de ser coherent amb el contingut de l'obra i recollir les mesures preventives adequades als riscos que comporta la realització de l'obra.

L'Adjudicatari en el seu Document de gestió preventiva està obligat a incloure els requisits formals establerts a l'Art. 7 del R.D. 1627/ 1997, no obstant, l'Adjudicatari té plena llibertat per estructurar formalment aquesta Documentació.

Aquest Document haurà de ser aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut de l'obra, designat per part d'FGC abans del inici de les obres.

A l'obra existirà, adequadament protocol·litzat, el document oficial "Llibre d'incidències", facilitat pel Col·legi Professional corresponent al qual pertanyi el Coordinador de Seguretat i Salut de l'obra.

Segons l'article 13 del Real Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, modificat pel RD 1109/2007, aquest llibre haurà d'estar permanentment a l'obra, en poder del coordinador de seguretat i salut, i a la disposició de la direcció d'obra o direcció facultativa, contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms, les persones o òrgans amb responsabilitat en matèria de prevenció de les empreses que intervinguin en l'obra, tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les Administracions públiques competents, o en el seu cas, del representant dels treballadors, els quals podran realitzar les anotacions que considerin adequades respecte a les desviacions en el compliment del Document de gestió preventiva.

Quan es realitzi una anotació en el llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, la notificarà al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest i només en el cas que l'anotació es refereixi a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions prèviament anotades en aquest llibre així com en el supòsit de paralització dels treballs, s'haurà de remetre una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores i s'especificarà si l'anotació efectuada suposa una reiteració d'una advertència o observació anterior o si, per contra, es tracta d'una nova observació.

Durant tot el procés de construcció, l'Adjudicatari garantirà la seguretat de l'àrea de Treball d'acord amb l'establert al Document de gestió preventiva. Per a la supervisió de la correcta aplicació d'aquest, s'implementarà un Sistema de Gestió de Prevenció de Riscs Laborals (SGPRL), tal com s'especifica a continuació.

- 1) L'Adjudicatari està obligat a establir, mantenir i implementar un Sistema de Gestió de Prevenció de Riscs Laborals (SGPRL), basant-se en la legislació nacional i comunitària aplicables, adequant aquest SGPRL a eventuais canvis o substitucions d'aquesta Legislació que succeeixin durant la vigència d'aquest contracte. Aquest SGPRL ha de tenir en compte com a mínim, allò exigible legalment, incloent el Document de gestió preventiva .
- 2) Sense perjudici de l'esmentat anteriorment, l'Adjudicatari haurà d'enviar a FGC o al Coordinador de Seguretat i Salut de l'obra, segons s'indiqui, per a ser aprovat, tota la documentació exigible en matèria de seguretat i salut (principalment i depenent de l'activitat en qüestió, com són l'Avís Previ, Document de gestió preventiva en Obra, llibre de subcontractació, procediments d'Inspecció i Prevenció, etc.).
- 3) FGC es reserva el dret d'auditar o enviar auditar el sistema de Seguretat i Salut en el Treball de l'Adjudicatari en qualsevol moment, correspon al Contractista corregir les no conformitats detectades en el termini d'un mes, si no s'ha acordat un altre termini. FGC podrà també, participar en les auditories promogudes per l'Adjudicatari en el seu SGPRL o a les dels seus subcontractistes.

- 4) FGC es reserva el dret de, en qualsevol moment o causa del resultat d'auditories, reformular qualsevol aspecte del Sistema de Seguretat i Salut en el Treball, incloent la creació de nous registres de la qualitat o la redefinició de l'àmbit i expansió de la traçabilitat. Aquesta reformulació s'ha de fer en el termini d'un mes, en el supòsit que no s'arribés a un acord diferent respecte a l'altre termini.
- 5) L'Adjudicatari nomenarà el responsable dins de la seva organització en matèria de Seguretat i Salut, assumint aquest el compromís de complir i fer complir totes les obligacions previstes en la normativa vigent i a la resta de la legislació aplicable, sempre d'acord amb la Direcció d'Obra i Coordinació de Seguretat i Salut per a aquest projecte nomenada per FGC.
- 6) Sense perjudici de les obligacions legals dels coordinadors de seguretat i salut i dels empleats, FGC es reserva el dret, en qualsevol moment, de no acceptar el contingut del document del SGPR que presenti deficiències o insuficiències. Si fos així, correspondrà al Contractista corregir aquests documents fins a la seva acceptació per part d'FGC.
- 7) FGC tindrà, en qualsevol moment, el dret d'accedir a tota la documentació i registres de seguretat i salut (de l'Adjudicatari i dels seus subcontractistes), incloent informes efectuats per les auditories, podent sol·licitar còpies d'aquesta documentació i registres, en la totalitat o parcialment, en Suport paper i / o informàtic. Aquesta informació haurà de facilitar, sempre que sigui possible, en el moment de la seva sol·licitud o en el termini màxim d'una setmana, quan es tracti de volums d'informació que requereixin més temps. Aquest termini es pot acordar en alguns casos degudament justificats.
- 8) L'Adjudicatari es responsabilitzarà de que el seu personal d'obra rebi la formació necessària tant pel que es referís a Normatives de Seguretat de general aplicació com a les particulars d'FGC qui farà lliurament d'un recull de les Normatives Particulars per al coneixement de tots els implicats en els Treballs.
- 9) L'Adjudicatari haurà d'assegurar que el seu personal compleixi en tot moment amb les Normatives vigents, en especial aquelles relatives a la Prevenció de Riscs Laborals, les incloses en la recopilació de Normatives d'FGC.
- 10) L'Adjudicatari està obligat a utilitzar, pel seu compte, tots els mitjans materials i humans necessaris per a una efectiva i correcta implantació de tot el que estipula el SGPR en vigor en qualsevol moment de la vigència d'aquest contracte. FGC podrà exigir, a càrrec de l'Adjudicatari, l'aplicació de qualsevol equipament de protecció col·lectiva o individual que es consideri necessària per a la millora de la Seguretat en el Treball.

6. DOCUMENTACIÓ A LLIURAR

L'adjudicatari, un cop signat el contracte, caldrà que presenti la documentació següent, i estarà obligat al compliment dels punts descrits:

- a) Memòria descriptiva relativa als treballs a desenvolupar per dur a terme els treballs descrit en el present plec.
- b) Memòria descriptiva dels elements a instal·lar i documentació relativa a compliment de normativa (assajos, llindars de resistència,...).

Un cop FGC hagi recepcionat els treballs l'adjudicatari haurà de presentar la següent documentació:

- a) Documentació tècnica desenvolupada així com la documentació de la xarxa/tanca realment instal·lada .
- b) Documentació dels manuals de manteniment i característiques dels elements instal·lats.
- c) Garanties particulars dels subministraments.

ANNEX 1 – PLÀNOL

1.1 Plànol de Situació

1.2 Plànol de detall

ANNEX 2 – AMIDAMENTS I PRESSUPOST

TREBALLS D'INSTAL·LACIÓ DE XARXA DE PROTECCIÓ DE L'ESTACIÓ DE MUNTANYA D'ESPOT					
Ordre	Unitats	Descripció	Amidament	Preu unitari	Import
1	UT	Potencia tipus "farola"/L en acer zincat, amb una alçada del punt més alt fins al terra de 4'30 m, alçada total, per subjectar-hi xarxa de 4 m d'alçada, Ø 89-114 mm, gruix 3,50-5,00 mm. La base inclourà una anella per fixar la cableta inferior En el cas que aquesta s'introdueixi en un cos mort per ancoratge de la potencia al sòl haurà de tenir una alçada superior en funció de la cobertura que tingui aquest cos mort, mínima entre 70cm i 100cm. La base inclourà una anella per fixar la cableta inferior. La distància entre xarxa i potencia serà d'un mínim de 65 cm i un màxim 1,5m. La xarxa anirà agafada a la cableta superior amb un sistema de mosquetó+politja. [u]	26	567,23 €	14.747,90 €
1	UT	Cos mort i eslinga o cadena per subjectar la cableta de terra cada 5 metres[u]	55	42,86 €	2.357,14 €
1	UT	Cost mort per ancoratge de finals de línia de cableta superior i inferior [u]	8	58,29 €	466,29 €
1	UT	Cableta d'acer galvanitzat 8 mm i composició 6x19+1 suport superior de xarxa i cableta de terra per lligar xarxa [m lineal]	780	0,91 €	708,69 €
1	UT	Xarxa de protecció FIS "A", fil PE Ø 5mm, malla 100 x 100 mm, grups 25 x 4 m, amb corda perimetral [m lineal]	275	11,79 €	3.241,07 €
1	UT	Politja de nylon amb obertura lateral [u]	280	6,00 €	1.680,00 €
1	UT	Mosquetó tipus "bomber" o equivalent zincat de Ø 9 mm[u]	280	1,74 €	487,20 €
1	UT	Serracables zincat Ø 10mm [u]	50	0,53 €	26,57 €
1	UT	Cordino de polièster de 5 mm per la unió de xarxes [m lineal]	200	0,15 €	29,14 €
1	UT	Tensor anella-anella M14 [u]	8	5,55 €	44,43 €
1	UT	Transport fins la zona dels treballs, muntatge i treballs d'oficina	1	10.080,72 €	10.080,72 €
Pressupost Execució Material (PEM)					33.872,47 €

Amb el següent resum de pressupost:

Resum	Import
TREBALLS D'INSTAL·LACIÓ DE XARXA DE PROTECCIÓ DE L'ESTACIÓ DE MUNTANYA D'ESPOT	
TOTAL PEM	33.872,47 €
Despeses Generals 13%	4.403,42 €
Benefici Industrial 6%	2.032,35 €
TOTAL PEC (abans d'IVA)	40.308,24 €

Els preus unitaris màxims per a l'oferta són:

DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU UNITARI MÀXIM (abans d'IVA)
Potencia tipus "farola"/L en acer zincat, amb una alçada del punt mes alt fins al terra de 4'30 m, alçada total, per subjectar-hi xarxa de 4 m d'alçada, Ø 89-114 mm, gruix 3,50-5,00 mm. La base inclourà una anella per fixar la cableta inferior En el cas que aquesta s'introdueixi en un cos mort per ancoratge de la potencia al sòl haurà de tenir una alçada superior en funció de la cobertura que tingui aquest cos mort, mínima entre 70cm i 100cm. La base inclourà una anella per fixar la cableta inferior. La distancia entre xarxa i potencia serà d'un mínim de 65 cm i un màxim 1,5m. La xarxa anirà agafada a la cableta superior amb un sistema de mosquetó+politja. [u]	26	675,00 €
Cos mort i eslinga o cadena per subjectar la cableta de terra cada 5 metres[u]	55	51,00 €
Cost mort per ancoratge de finals de línia de cableta superior i inferior [u]	8	69,37 €
Cableta d'acer galvanitzat 8 mm i composició 6x19+1 suport superior de xarxa i cableta de terra per lligar xarxa [m lineal]	780	1,08 €
Xarxa de protecció FIS "A", fil PE Ø 5mm, malla 100 x 100 mm, grups 25 x 4 m, amb corda perimetral [m lineal]	275	14,03 €
Politja de nylon amb obertura lateral [u]	280	7,14 €
Mosquetó tipus "bomber" o equivalent zincat de Ø 9 mm[u]	280	2,07 €
Serracables zincat Ø 10mm [u]	50	0,63 €
Cordino de polièster de 5 mm per la unió de xarxes [m lineal]	200	0,18 €
Tensor anella-anella M14 [u]	8	6,60€
Transport fins la zona dels treballs, muntatge i treballs d'oficina	1	11.996,06 €

ANNEX 3 – DESGLOSSAMENT DE PREUS DE L'OFERTA

DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU UNITARI MÀXIM (abans d'IVA)	OFERTA PREU UNITARI (abans d'IVA)
Potencia tipus "farola"/L en acer zincat, amb una alçada del punt mes alt fins al terra de 4'30m , alçada total de 5,50 metres, per subjectar-hi xarxa de 4 m d'alçada, Ø 89-114 mm, gruix 3,50-5,00 mm. La base inclourà una anella per fixar la cableta inferior En el cas que aquesta s'introdueixi en un cos mort per ancoratge de la potencia al sòl haurà de tenir una alçada superior en funció de la cobertura que tingui aquest cos mort, mínima entre 70cm i 100cm. La base inclourà una anella per fixar la cableta inferior. La distància entre xarxa i potencia serà d'un mínim de 65 cm i un màxim 1,5m. La xarxa anirà agafada a la cableta superior amb un sistema de mosquetó+politja. [u]	26	675,00 €	
Cos mort i eslinga o cadena per subjectar la cableta de terra cada 5 metres[u]	55	51,00 €	
Cost mort per ancoratge de finals de línia de cableta superior i inferior [u]	8	69,37 €	
Cableta d'acer galvanitzat 8 mm i composició 6x19+1 suport superior de xarxa i cableta de terra per lligar xarxa [m lineal]	780	1,08 €	
Xarxa de protecció FIS "A", fil PE Ø 5mm, malla 100 x 100 mm, grups 25 x 4 m, amb corda perimetral [m lineal]	275	14,03 €	
Politja de nylon amb obertura lateral [u]	280	7,14 €	
Mosquetó tipus "bomber" o equivalent zincat de Ø 9 mm[u]	280	2,07 €	
Serracables zincat Ø 10mm [u]	50	0,63 €	
Cordino de polièster de 5 mm per la unió de xarxes [m lineal]	200	0,18 €	
Tensor anella-anella M14 [u]	8	6,60€	
Transport fins la zona dels treballs, muntatge i treballs d'oficina	1	11.996,06 €	

ANNEX 4 – POLÍTICA D'FGC TURISME