

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

**SUBMINISTRAMENT DE BIOMASSA PER A LES
CALDERES UBICADES A L'ESTACIÓ D'ESQUÍ I
MUNTANYA DE LA MOLINA**

ÍNDEX

1.	OBJECTE DEL PLEC	3
2.	ABAST DEL TREBALLS.....	3
3.	ÀMBIT DE REALITZACIÓ DELS TREBALLS	3
4.	DESCRIPCIÓ DELS SUBMINISTRAMENTS A REALITZAR.....	3
4.1	Introducció	3
4.2	Descripció del subministrament.....	4
4.2.1	Tipus de combustible	4
4.2.2	Qualitat del combustible	5
4.2.3	Origen del combustible	6
4.2.4	Calendari dels lliuraments.....	6
4.2.5	Garanties de qualitat i d'origen.....	7
4.2.6	Especificacions de La Molina	8
5.	CONDICIONS D'EXECUCIÓ DEL SUBMINISTRAMENT	8
5.1	Condicions generals	8
5.1.1	Coneixement de les condicions particulars.....	8
5.1.2	Compatibilitat dels treballs amb FGC i sub-contractistes	9
5.1.3	Disponibilitat de maquinària	9
5.1.4	Qualitat dels treballs i materials	10
5.1.5	Horaris de treball.....	11
5.1.6	Costos derivats	11
5.2	Gestió dels treballs.....	11
5.2.1	Organització	11
5.2.2	Afectacions a les instal·lacions	12
	Annex 1 – POLÍTICA D'FGC TURISME	14

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 Subministrament de biomassa per a les calderes ubicades a 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 en el Plec de Prescripcions Administratives, així com 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

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) es compromet activament en la conservació del medi natural i la seva biodiversitat, i actua en tots els àmbits de la seva responsabilitat per fer front al repte de l'emergència climàtica.

Per aquest motiu, s'han impulsat diversos projectes per reduir la petjada ecològica en el proveïment de l'energia, entre ells les calderes de biomassa, les quals requereixen el proveïment de la matèria prima, estella, pel seu funcionament.

3. ÀMBIT DE REALITZACIÓ DELS TREBALLS

Els subministraments es realitzaran a:

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

4. DESCRIPCIÓ DELS SUBMINISTRAMENTS A REALITZAR

4.1 Introducció

S'entén per biomassa la matèria orgànica originada en un procés biològic, espontani o provocat, utilitzable com a font d'energia, és a dir, qualsevol substància orgànica d'origen vegetal o animal, incloent els materials que resulten de la seva transformació natural o artificial.

La biomassa forestal per a ús energètic és el conjunt de matèria orgànica d'origen forestal que es destina a la producció d'energia, provinent dels aprofitaments i els treballs de millora de les masses forestals o dels subproductes generats en les indústries de transformació de la fusta. Segons el tractament de la biomassa forestal, es poden obtenir diferents biocombustibles: llenya, estella, pèl·lets, serradures, briquetes...

Es declaren com a objectius de l'ús de la biomassa forestal:

- Sensibilització en l'ús d'energies renovables i recursos de proximitat, contribuint a la estabilitat de la població rural.
- Creació de llocs de treball directes i indirectes pels treballs de gestió al bosc.
- Fomentar la gestió forestal dels boscos de forma ordenada.
- Millorar de manera sostinguda la funció socioeconòmica de les masses forestals de forma compatible amb la protecció del medi.

Per tal d'aconseguir aquests objectius es considera necessari la potenciació de la utilització de la biomassa forestal com a combustible per a la producció d'energies renovables i així poder tancar el cicle de l'aprofitament dels productes resultants de la gestió forestal sostenible.

Així, la utilització de la biomassa ajuda a FGC a assolir més objectius de desenvolupament sostenible de l'Agenda 2030 de l'ONU:

- Objectiu 3.9, Salut i Benestar, ajuda a reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle.
- Objectiu 11, Ciutats i comunitats sostenibles, ajuda a millorar la gestió dels boscos i reduir el risc d'incendis.
- Objectiu 12, Producció i consum responsables, és un recurs renovable i els subproductes resultants s'apliquen com a biofertilitzants dins l'economia circular.

4.2 Descripció del subministrament

4.2.1 Tipus de combustible

Les característiques de l'estella a subministrar serà exclusivament biomassa llenyosa segons UNE-EN ISO 17225-1:2014:

Classe / Propietat	A1	A2
Origen / Font	1.1.1. Arbres sencers sense arrels 1.1.3. Tronc 1.1.4. Restes de tallada 1.2.1. Restes i subproductes de fusta no tractada químicament	
Granulometria / Tamany de partícula	P31S (G30 de l'antiga norma Ònorm)	
Humitat	Inferior al 25%	Inferior al 35%
Cendres	Inferior a l'1%	Inferior a l'1,5%

Amb més detalls:

Classificació global	Tipologia	Classificació específica	% Volum
1.1. Biomassa llenyosa procedent del forest, plantació i altra fusta verge	Arbres sencers sense arrels, fusta en roll i restes de tallades i aclarides.	Frondoses, coníferes, matollar, conjunts i mescles.	Mínim 75 %
2. Subproductes o residus d'indústries de primera transformació	Residus no tractats químicament	Subproductes i residus d'indústries de primera transformació	Màxim 25 %

El combustible estarà exempt de qualsevol cos estrany com ferralla, pedres, terra, escombraries, plàstic etc. En cas que hi hagi presència de cossos estranys en el combustible el proveïdor serà responsable directe davant qualsevol conseqüència danyosa, material o immaterial.

4.2.2 Qualitat del combustible

L'estella forestal subministrada serà de la classe granulomètrica P31S (G30 de l'antiga norma Önorm):

TIPUS	Fracció principal [≥ 60 % de la massa, mm]	Fins [% de la massa ≤ 3,15 mm]	Gruixuts [% de la massa]	Longitud Màxima [mm]	Secció màxima [cm ²]
P31S	$3,15 \text{ mm} \leq P \leq 31,5 \text{ mm}$	≤ 10 %	≤ 6 % > 45 mm	≤ 150 mm	≤ 4 cm ²

Les dues parts podran sol·licitar en el moment de la descàrrega el control de qualitat dels lots de producte subministrat. Pel cas de La Molina, previ moment a la descàrrega es dura a terme un control d'humitat per un treballador assignat per La Molina. En cas de discrepància amb els resultats de qualitat aportats per alguna d'ambdues parts, aquests hauran d'estar validats per un laboratori independent homologat. El cost anirà a càrrec del subministrador.

Es considerarà com a lot aquella estella subministrada en una sola descàrrega. Si no es disposa de controls de qualitat per un lot es considerarà subministrat en les condicions normals exigides.

La fracció principal i la longitud màxima de les partícules complirà amb les especificacions establertes

La humitat en base humida de l'estella subministrada serà inferior al 30%, considerant una densitat de la fusta de 0,65 t/m³. L'estella subministrada per sobre del 30% podrà ser refusada, corrent tots els costos derivats d'aquest fet a càrrec de l'adjudicatari. En cas de dubte només es considerarà correcta la humitat mesurada en laboratori, ja que si els instruments de mesura higromètrics no estan ben calibrats poden donar error.

L'estella s'ha d'entregar garbellada i sense escorça i s'acceptarà un índex màxim de cendres entre el 0,5% i el 1%.

L'adjudicatari, sota cap concepte, subministrarà qualitat de biocombustible que afectin a les instal·lacions de l'estació, a la seva seguretat i/o al medi ambient.

No s'admet la realització de mescles que puguin modificar la qualitat del biocombustible.

4.2.3 Origen del combustible

L'estella subministrada procedirà de material vegetal obtingut del gènere Pinus sp. principalment. Excepcionalment podrà provenir d'altres espècies, prèvia comunicació i acceptació per part de FGC.

L'estella serà preferentment d'origen local. L'empresa subministradora/transportista justificarà la distància recorreguda i/o de l'origen i destí de cada lliurament.

4.2.4 Calendari dels lliuraments

A l'inici del contracte es fixarà amb l'adjudicatari un calendari d'entregues estimades que cobreixi una anualitat.

El calendari orientatiu d'entregues és el següent:

	LA MOLINA
Gener	Un transport cada 3 dies
Febrer	Un transport cada 3 dies
Març	Un transport cada 4 dies
Abril	Un transport cada 4 dies
Maig	Un transport / setmana
Juny	Un cop al mes
Juliol	Un cop al mes
Agost	Un cop al mes
Setembre	Un transport / cada 2 setmanes
Octubre	Un transport / setmana
Novembre	Un transport / setmana
Desembre	Un transport cada 3 dies

Cal assenyalar que aquestes quantitats son estimatives per una anualitat i que podran variar en funció de les necessitats reals de consum de cada explotació.

Per cada lliurament d'estella, l'adjudicatari facilitarà un albarà on s'indicarà la referència del venedor, data de lliurament, transportista, tipus de biocombustible i quantitat d'estella indicant la pesada total comptant el vehicle, i la diferència neta de producte. L'adjudicatari adaptarà el subministrament d'estella a les circumstàncies de

cada moment (incidències meteorològiques, etc.) per assegurar que en cap cas hi hagi manca de combustible.

En el cas de presentació d'albarans, l'adjudicatari haurà de lliurar còpies dels albarans i factures certificades per l'adjudicatari, de tal manera que el client sempre tingui un registre d'aquest sistema de traçabilitat.

Anualment, al mes de juny, l'adjudicatari enviarà un informe explicitant les dades dels subministraments realitzats (quantitat, característiques, entre d'altra informació rellevant) durant el període dels 12 mesos anteriors. FGC podrà demanar en el transcurs del contracte, llistats o informes de les comandes realitzades en un període temporal concret.

4.2.5 Garanties de qualitat i d'origen

4.2.5.1 Garantia de qualitat del combustible

L'adjudicatari demostrarà a FGC que s'estan complint amb les especificacions tècniques de qualitat del biocombustible contingudes en el present plec a petició de FGC mitjançant:

- A. Informes de qualitat emesos per un tercer.
 - a. Aquests informes inclouran com a mínim informació sobre contingut d'humitat, granulometria i contingut de cendres.
- B. Si el l'adjudicatari posseeix una marca de garantia de biocombustible o un sistema de certificació que garanteixin les especificacions tècniques, de les normes actuals de biocombustibles, no seran necessaris els informes dels controls de qualitat.
- C. FGC podrà realitzar tots els informes que consideri pertinents, corrent les despeses a càrrec del proveïdor si el producte no s'ajusta a les especificacions pactades en els plecs.

En cap cas s'admetrà canvi dels materials i qualitats ofertats sense autorització de FGC.

4.2.5.2 Garantia d'origen del combustible

El proveïdor d'estella forestal haurà de demostrar que l'origen de l'estella subministrada correspon amb les especificacions que es regulen en el present plec, per tal objectiu serà necessari complir amb una de les següents opcions:

- A. Presentació al client d'albarans de compra i documents mercantils, des de l'adquisició de la fusta fins el subministrament. Aquests hauran de contenir: Identificació del propietari de la fusta o estella, identificació de procedència, classificació d'origen segons especificacions dels plecs, quantitats d'entrega, amb unitats de mesura, data de recepció (de fusta) i data d'expedició (subministrament d'estella), mitjà de transport i incidències.

- B. Presentació al client de documentació acreditativa de la pertinença a una marca de garantia i/o sistema de certificació que asseguri la traçabilitat. En el cas de presentació d'albarans, el proveïdor haurà de lliurar còpies dels albarans i factures certificades pel proveïdor, de tal manera que el client sempre tingui un registre d'aquest sistema de traçabilitat.

4.2.6 Especificacions de La Molina

L'adjudicatari ha de garantir poder aportar:

- 5.500 kg/estella nets per cada comanda.
- 200 Tn/estella per any natural.

La descàrrega serà completa, descàrrega per remolc elevador, neteja i càrrega manual en el dipòsit, deixant l'espai net d'estelles. L'adjudicatari permetrà l'accés de vehicles (tipus contenidor simple, amb remolc, semiremolc, semiremolc de pis mòbil, etc.) de càrrega màxima 6000 Kg d'estella a la sitja d'emmagatzematge. Així mateix, l'adjudicatari es compromet a mantenir accessible el punt de descàrrega, i els seus accessos en condicions apropiades per als vehicles de transport.

Durant la durada del contracte hi pot haver-hi millora a pneumàtica.

En el cas d'haver la recollida pneumàtica, es subministraments es realitzaran en les boques de descàrrega dels dipòsits de les instal·lacions d'emmagatzematge, mitjançant camions cisterna equipats amb comptador volumètric i sistema de descàrrega pneumàtic i certificat per òrgan competent.

5. CONDICIONS D'EXECUCIÓ DEL SUBMINISTRAMENT

5.1 Condicions generals

5.1.1 Coneixement de les condicions particulars

Abans de l'inici del subministrament, l'adjudicatari haurà de conèixer de forma suficient l'espai on es desenvoluparà l'operativa del subministrament, així com aquelles circumstàncies específiques que puguin influir en el desenvolupament de les mateixes (activitat de l'estació d'esquí, transport del material, meteorologia,...).

No serà motiu de reclamació a FGC qualsevol aturada dels subministraments per motius meteorològics, ni podrà demanar increment en el termini global dels treballs. No obstant això, en el cas que per motius meteorològics importants 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.

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

5.1.2 Compatibilitat dels treballs amb FGC i sub-contractistes

Els subministraments 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 de FGC, que puguin estar treballant a la mateixa zona, bé sigui per obres de 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 1 dia 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 de 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 les operacions de subministrament 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 garantirà que la qualitat dels subministraments no tinguin defectes. També respondrà a les característiques, marques i tipus estipulats en l'oferta, no introduint variacions si no hi ha acord escrit amb FGC.

FGC podrà inspeccionar en fàbrica o taller, l'adjudicatari o subministrador dels materials, la qualitat dels mateixos, assistir a assaigs i proves i també a inspeccionar els materials abans del seu subministrament.

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

Per tal d'assegurar el Nivell de Servei mínim requerit per FGC en la realització del servei i al marge de les penalitzacions previstes en el Plec Administratiu, FGC estableix un mecanisme per a valorar la importància de determinats aspectes del servei, 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'aquests requisits mínims, **sempre i quan les causes siguin imputables a l'adjudicatari.**

L'avaluació d'aquests 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
Incompliment de calendari	Dia de retard en la realització dels subministraments segons calendari acordat amb FGC	ALT	70,00 €
Recollida de residus	Realitzar la recollida parcial de residus generats durant el subministrament	MIG	20,00 €
	No realitzar la recollida de residus generats durant el subministrament	ALT	40,00 €

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

En cas d'acumulació d'incompliments dels Nivells de servei, siguin del tipus que siguin, s'aplicaran les següents deduccions:

- L'incompliment de 2 a 3 nivells de servei en 12 mesos serà penalitzat amb el 0,25

% de l'import del contracte.

- L'incompliment de 4 a 6 nivells de servei en 12 mesos serà penalitzat amb el 0,5 % de l'import del contracte.
- L'incompliment de 7 a 9 nivells de servei en 12 mesos serà penalitzat amb l'0,75 % de l'import del contracte.
- L'incompliment de 10 o més nivells de servei en 12 mesos serà penalitzat amb l'1,00 % de l'import del contracte..

5.1.5 Horaris de treball

L'adjudicatari efectuarà el subministrament estàndard en un termini màxim de 48 hores en dies hàbils, un cop confirmada la comanda prevista, i sempre en presència de personal de l'explotació. L'horari de descàrrega serà amb caràcter general de 8 a 15 h.

En cas d'urgència el termini de lliurament es reduirà a 24 h des de la petició de l'estació. Els subministraments 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 consensuats amb FGC per tal de minimitzar qualsevol molèstia a l'entorn.

En el cas que els subministraments no es poguessin realitzar per impossibilitat d'accedir a les explotacions motivats per inclemències meteorològiques o estat de les carreteres i camins, l'adjudicatari avisarà al responsable de l'explotació de forma immediata, i prèvia conformitat de l'explotació de les noves condicions, haurà de regularitzar el lliurament en el termini més breu possible una vegada resolta l'impossibilitat causant.

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 Gestió dels treballs

5.2.1 Organització

L'adjudicatari delegarà les tasques de comunicació amb FGC a un responsable dels subministraments. 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 les explotacions.

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 1 – Política d'FGC Turisme 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/>.

FGC podrà demanar a l'adjudicatari la informació o resultats que tinguin d'algun sistema de control, reducció i mitigació de les seves emissions de CO², per tal d'avaluar l'impacte ambiental de tota la cadena de valor vinculada el contracte.

Per a treballar a les instal·lacions d'FGC és obligatori que les empreses contractistes estiguin inscrites en el Registre intern d'empreses en Prevenció de Riscos Laborals. L'alta en aquest registre es fa a la següent adreça web www.fgc.cat.

5.2.2 Afectacions a les instal·lacions

Els subministraments s'executaran dins l'àmbit d'influència de l'estació d'esquí de La Molina, al costat del Parc Natural del Cadí-Moixeró. Caldrà garantir la màxima protecció de l'entorn de la zona de les operacions del subministrament 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 mateixes. L'adjudicatari assumirà els costos de reparació o reposició que es puguin derivar de l'execució dels treballs.
- Durant l'execució dels subministraments 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 subministraments complint amb totes les directrius de la ISO 14001 i Q de qualitat de l'estació per tal de no originar molèsties als clients de les estacions d'esquí i muntanya de La Molina i l'explotació diària de les mateixes.

- Es tindrà màxima cura amb la imatge, ordre i neteja de la zona dels subministraments en especial les èpoques de major activitat turística com són els caps de setmana i festius, minimitzant al màxim qualsevol afectació.

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 d'ella present licitació.

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.

ANNEX 1 – POLÍTICA D'FGC TURISME