

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT D'ESTELLA FORESTAL PER A LES CALDERES DE BIOMASSA PROPIETAT DE L'AJUNTAMENT DE CELRÀ.

Expedient X2024000039

1. OBJECTE

És objecte del Plec de prescripcions tècniques del contracte de subministrament d'estella forestal per a les dues calderes de biomassa propietat de l'Ajuntament de Celrà (en endavant el Plec), aquest subministrament d'estella forestal que es comptabilitzarà en unitats de pes, és a dir, en tones.

També es definirà el control de qualitat, quantitat, ús, i garanties d'aprovisionament d'estella per a la caldera de biomassa.

El municipi de Celrà disposa de dues instal·lacions tèrmiques de biomassa que es defineixen al següent apartat, les quals requereixen d'una biomassa de qualitat i amb garanties que l'estella subministrada procedeixi de la gestió forestal local i sostenible.

2. ABAST DEL SUBMINISTRAMENT D'ESTELLA

El subministrament d'estella forestal s'ubica en les següents instal·lacions, i el consum previst és el que conté la següent taula:

Taula 1. Ubicació i consums de les calderes

Instal·lació	Adreça	Tones màximes previstes*	Tipus de descàrrega
Centre Cultura la Fàbrica	Carretera de Juià, 46. 17460 Celrà (Girona)	100 Tones.	<i>Pneumàtica</i>
CEIP les Falgueres i Escola de Dansa Municipal de Celrà	Carrer dels Països Catalans, s/n. 17460 Celrà (Girona).	90 Tones	<i>Pneumàtica</i>

**Els consums d'estella previstos s'obtenen a partir de l'històric de consums dels darrers dos anys, amb una ponderació de seguretat.*

3. NORMATIVA

- ISO 17225-1:2014 normativa internacional de biomassa llenyosa procedent del bosc (tipus 1.1) que determina les característiques de l'estella subministrada.
- Norma ONORM M 7133:2000.
- RITE, Reial decret 1027/2007 de 20 de juliol pel que s'aprova el reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis.

L'empresa adjudicatària està obligada al compliment de tota la legislació vigent existent.

4. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

4.1. Tipus de combustible.

L'estella subministrada serà biomassa llenyosa procedent del bosc, plantació i altra fusta verge (tipus 1.1. segons la norma internacional ISO 17225-1:2014.)

Taula 1. Extracte de la Taula 1. Classificació de l'origen i les fonts de bio-combustible sòlids de la norma ISO 17225-1:2014.

Biomassa llenyosa procedent del bosc, plantació i altra fusta verge	1.1.1. Arbres sencers sense arrel	1.1.1.1. Frondoses 1.1.1.2. Coníferes 1.1.1.3. Cultiu llenyós en torn curt 1.1.1.4. Matollar 1.1.1.5. Conjunts i barreges
	1.1.3. Tronc	1.1.3.1. Frondoses amb escorça 1.1.3.2. Coníferes amb escorça 1.1.3.3. Frondoses sense escorça 1.1.3.4. Coníferes sense escorça 1.1.3.5. Conjunts i barreges
	1.1.4. Restes de tallada	1.1.4.1. Frondoses en verd (incloent fulles) 1.1.4.2. Coníferes en verd (incloent acícules) 1.1.4.3. Frondoses emmagatzemades 1.1.4.4. Coníferes emmagatzemades 1.1.4.5. Conjunts i barreges

En cap cas s'admetrà estella que contingui cossos estranys com plàstics, ferralla, pedres, terra, etc. Ni tampoc estella que pugui contenir dissolvents, impregnacions, etc., els quals puguin generar contaminants en la combustió.

4.2. Qualitat de combustible.

L'estella subministrada serà de classe A1. Serà P16S segons norma ISO 17225-4:2014 o G30 segons norma Önorm M7133. Tindrà una humitat en base humida igual o inferior al 30%.

Taula 2. Extracte de la Taula 2. Especificació d'estelles de fusta classificades de la norma ISO 17225- 4:2014.

Propietat i normativa	Unitats	A1	A2
Origen UNE-EN ISO 17225-1		1.1.1 Arbres sencers sense arrels 1.1.3 Troncs 1.1.4 Restes de tallada 1.2.1 Residus de fusta no tractada	
Mida de partícula (P) ISO 17827-1	mm	A seleccionar de la Taula 3	
Humitat (M) ISO 18134-1, ISO 18134-2	% en base humida segons es rep	M10 ≤ 10 M25 ≤ 25	M35 ≤ 35
Cendres (A) ISO 18122	% en base seca	A1.0 ≤ 1,0	A1.5 ≤ 1,5
Poder calorífic ISO 18125	MJ/kg o kWh/kg segons es rep	A declarar el valor mínim	

Densitat a granel ISO 17828	kg/m ³ segons es rep	BD150 ≥ 150 BD200 ≥ 200 BD250 ≥ 250	BD150 ≥ 150 BD200 ≥ 200 BD250 ≥ 250 BD300 ≥ 300
---------------------------------------	------------------------------------	---	--

Taula 3. Extracte de la Taula 3. Mida de partícula d'estelles de fusta classificades de la norma ISO 17225- 4:2014.

Classe	Fracció principal (mínim 60%), mm	Fracció de fins (≤3,15 mm), %	Fracció grossa, %; (longitud de partícules, mm)	Longitud màxima, mm	Secció màxima, cm²
P16S	3,15 mm < P ≤ 16 mm	≤ 15%	≤ 6% (> 31,5 mm)	≤ 45 mm	≤ 2 cm ²
P31S	3,15 mm < P ≤ 31,5 mm	≤ 10%	≤ 6% (> 45 mm)	≤ 150 mm	≤ 4 cm ²
P45S	3,15 mm < P ≤ 45 mm	≤ 10%	≤ 10% (> 63 mm)	≤ 200 mm	≤ 6 cm ²

Taula 4. Extracte de la Taula. Mida de partícula d'estelles de fusta classificades de la norma ONORM M 7133:2000.

Classe	Rangs permesos de granulometria				Valors extrems permesos	
	<i>Fracció grollera ≤ 20%</i>	<i>Fracció principal > 60%</i>	<i>Fracció fina ≤ 20%</i>	<i>Fracció molt fina ≤ 4%</i>	<i>Secció màxima</i>	<i>Longitud màxima</i>
<i>G30</i>	<i>>16 mm</i>	<i>16 - 2,8 mm</i>	<i>2,8 - 1 mm</i>	<i><1 mm</i>	<i>3 cm²</i>	<i>8,5 cm</i>
<i>G50</i>	<i>>31,5 mm</i>	<i>31,5 - 5,6 mm</i>	<i>5,6 - 1 mm</i>	<i><1mm</i>	<i>5 cm²</i>	<i>12 cm</i>
<i>G100</i>	<i>>63 mm</i>	<i>63 - 11,2 mm</i>	<i>11,2 - 1 mm</i>	<i><1mm</i>	<i>10 cm²</i>	<i>25 cm</i>

En cas de canvi de fonts de subministrament, el proveïdor haurà d'informar immediatament al responsable i operador de la instal·lació, i vetllar per respectar les característiques requerides en aquestes especificacions, especialment en termes d'humitat i mida de partícula.

L'estella subministrada per sobre del 30% d'humitat podrà ser refusada, corrent tots els costos derivats d'aquest fet a càrrec del subministrador. En cas de dubte només es considerarà correcta la humitat mesurada en el laboratori, ja que si els instruments de mesura higromètrics no estan ben calibrats poden donar a error.

4.3. Origen del combustible

Els orígens possibles de l'estella seran:

1. Estella procedent de la gestió forestal de boscos públics.
2. Estella procedent de la gestió forestal amb objectius específics de prevenció d'incendis
3. Estella procedent de la gestió forestal conjunta (inclou més d'una finca i propietat ja sigui pública o privada)
4. Estella procedent de la gestió forestal privada

En tots els casos l'estella procedirà de boscos on es realitza una gestió forestal sostenible, la qual s'haurà d'acreditar amb un sistema de certificació forestal (PEFC o FSC), o bé amb els documents equivalents que acreditin aquesta gestió forestal sostenible (autoritzacions pertinents, un instrument d'ordenació forestal i/o d'un pla estratègic per a la producció de biomassa forestal, etc.).

4.4. Àmbits d'actuació i punts de càrrega d'estella.

Taula 5. Descripció del punt o punts de descàrrega.

Nom de la instal·lació	Adreça de la sitja d'estella i coordenades.	Característiques tècniques de descàrrega
Centre Cultura la Fàbrica	Carretera de Juià, 46. 17460 Celrà (Girona). 42.02649774196013, 2.8738307004062484. 42°01'35.4"N 2°52'25.8"E.	Capacitat útil de la sitja: 47,50m ³
CEIP les Falgueres i Escola de Dansa Municipal de Celrà	Carrer dels Països Catalans, s/n. 17460 Celrà (Girona). 42.02792917096167, 2.8840140449326457. 42°01'40.6"N 2°53'02.5"E	Capacitat útil de la sitja: 40m ³ .

4.5. Descripció del subministrament.

4.5.1 Descripció general

El subministrament es realitzarà previ avís de l'Ajuntament, amb una antelació de 72 hores, a través d'e-mail. En qualsevol moment l'Ajuntament podrà sol·licitar un subministrament d'urgència, que haurà de ser atès per l'empresa contractada dins les següents 48 hores. L'antelació mínima per realitzar la comanda quedarà modificada segons el criteri número 2: Millora en el termini de lliurament de la oferta realitzada per l'empresa, podent ser aquesta inferior a la descrita en aquest Plec.

Quan es realitzi la comanda per part de l'Ajuntament s'especificarà a quina de les dues calderes s'ha de realitzar.

El subministrament d'estella estarà previst i haurà d'acomplir amb una autonomia mínima de 15 dies. No està previst ni s'autoritzarà el cobrament de penalitat per descarregues incomplertes dels camions a les sitges. Està previst un màxim de 15 subministraments anuals per a cada una de les instal·lacions.

L'empresa contractada adaptarà el subministrament a les circumstàncies de cada moment (incidències meteorològiques, etc.) per assegurar que en cap cas hi hagi manca de combustible.

L'adjudicatari estarà exempt de subministrar energia únicament quan les circumstàncies afectin la seguretat de les persones o dels transports, mentre durin les circumstàncies.

El subministrament d'estella comprèn els aprovisionaments d'estella forestal i la neteja posterior, a la descàrrega, en cas de caiguda d'estella fora de la sitja.

Les hores establertes per a la descarrega en les dues instal·lacions són les següents:

- De dilluns a divendres des de les 08:00 hores fins a les 14:45 hores.

L'empresa adjudicatària no té dret a indemnització causada per pèrdues, avaries o perjudicis ocasionats en els béns abans de lliurar-los.

El transport i el lliurament dels materials subministrats és una despesa inherent al contracte, considerant-se el seu cost inclòs en el preu del contracte, d'acord amb l'article 304 de la LCSP 2017.

4.5.2. Traçabilitat del subministrament

Per cada lliurament d'estella, el subministrador facilitarà un albarà on s'indicarà:

- La referència del venedor
- La data de lliurament
- El transportista
- El tipus de combustible
- La humitat
- La granulometria
- La quantitat d'estella (en tones).
- En referència a l'origen de l'estella:
 - Identificació del propietari de la fusta o estella
 - Identificació de procedència
 - Classificació d'origen segons especificacions dels plecs
 - Mitjà de transport
 - Kilòmetres recorreguts
- Incidències
- Si s'escau, presentació al client de documentació d'acreditació de la pertinença d'una marca de garantia i/o sistema de certificació que asseguri la traçabilitat (sempre i quan compleixi amb els factors d'emissió màxims)

4.5.4. Control de Qualitat i de laboratori

L'adjudicatari haurà de vetllar per subministrar una estella d'acord amb les prescripcions del plec de condicions en quant a tipus de combustible, origen, humitat i granulometria.

L'adjudicatari demostrarà a l'ens contractant que s'estan complint amb les especificacions tècniques de qualitat del bio-combustible contingudes en el present plec mitjançant la documentació necessària sempre que aquest ho requereixi. El subministrador es compromet a lliurar un combustible homogeni i de qualitat durant tota l'execució del contracte, d'acord amb els requisits d'aquest plec.

L'adjudicatari presentarà a l'ajuntament tots els documents de suport relatius a la qualitat i als procediments ambientals als quals s'adhereixi (PEFC, ISO 9001, 14001, DBOSQ...).

L'Ajuntament podrà sol·licitar un o dos cops l'any els controls de qualitat que consideri pertinents, corrent les despeses a càrrec del proveïdor. Amb aquests controls, el subministrador de l'estella demostrarà a l'ajuntament que està complint amb les especificacions tècniques de qualitat del bio-combustible contingudes en el present plec mitjançant informes de qualitat emesos per un tercer.

4.5.5. Control de subministrament en la recepció



Ajuntament de Celrà

En la descàrrega del subministrament, l'adjudicatari realitzarà de forma sistemàtica un control senzill sobre la granulometria de les estelles, la seva humitat i la presència d'ímpropis i s'entregarà conjuntament amb l'albarà.

Es realitzarà la mesura del contingut en humitat sistemàticament en cada lliurament mitjançant un higròmetre. Aquest higròmetre ha d'estar calibrat per un organisme acreditat en base a les especificacions de l'estella subministrada. Es prendran 7 mesures repartides en la càrrega i s'especificarà en l'albarà la mitjana obtinguda, després d'eliminar la mesura més alta i la més baixa.

5.- RESPONSABILITAT

L'empresa adjudicatària serà responsable durant l'execució dels treballs, de tots els danys i perjudicis directes i indirectes, que s'ocasionin a qualsevol persona, propietat o serveis públics o privats, com a conseqüència dels actes, omissions i negligències del personal al seu càrrec, d'una deficient organització dels treballs o l'incompliment de les mesures de seguretat.

Estarà al corrent de totes les obligacions amb els seus treballadors i complirà tota la legislació referent a higiene i seguretat en el treball.

Document signat electrònicament