

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE HA DE REGIR LA LICITACIÓ MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT, TRÀMIT ORDINARI, AMB NOMÉS PREU I CRITERIS AUTOMÀTICS DE VALORACIÓ, DEL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT D'ESTELLA FORESTAL PER LES INSTAL·LACIONS DE BIOMASSA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS DE L'AJUNTAMENT DE LLINARS DEL VALLÈS

1- Dades generals

1.1- Objecte del Plec

Constitueix l'objecte del present ple, el determinar les condicions tècniques per a la contractació promoguda per l'Ajuntament de Llinars del Vallès consistent en el subministrament d'estella forestal per les instal·lacions de biomassa que disposa el consistori en diversos equipaments municipals.

El codi CPV per aquesta contractació és:

- 03413000-8 – Fustes per calefacció
- 09111400-4 – Combustibles de fusta

1.2- Normativa d'aplicació

- UNE-EN ISO 17225-1: 2022 Biocombustibles sólidos. Especificaciones y clases de combustibles. Parte 1: Requisitos generales.
- UNE-EN ISO 17225-4: 2021. Biocombustibles sólidos. Especificaciones y clases de combustibles. Parte 4: Clases de astillas de madera.
- RITE, Reial decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel que s'aprova el reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis.

Així mateix, es donarà compliment a tota la normativa que li sigui d'aplicació en el desenvolupament de la prestació del contracte.

1.3- Objecte del contracte

L'objecte del contracte consisteix en el subministrament d'estella forestal per les instal·lacions de biomassa que l'Ajuntament de Llinars del Vallès té instal·lades en diversos equipaments municipals.

El preu del contracte inclou:

- Els aprovisionaments d'estella forestal i neteja posterior a la descàrrega en cas de caiguda d'estella fora de la sitja.
- La realització de la facturació tal i com s'estableix en el present plec
- Garantir la qualitat i l'origen de l'estella forestal d'acord amb els criteris del present plec.
- Garantir els terminis de subministrament establerts en el present plec.
- Mètode de descàrrega per gravetat o impulsió pneumàtica segons la instal·lació receptora.



- L'elaboració dels informes, que es puguin requerir pels Serveis Tècnics Municipals, per tal de dur a terme el control i el seguiment de les tasques a realitzar segons el contracte.
- L'assessorament tècnic necessari davant problemes específics relacionats amb la qualitat del producte subministrat.

1.4- Àmbit Territorial

L'àmbit territorial del contracte és el corresponent al municipi de Llinars del Vallès.

1.5- Durada del contracte

Tal i com s'estableix al Plec de Prescripcions Administratives, la durada del contracte s'estableix per un període de dos anys amb possibilitat d'un any més de pròrroga (2 + 1). La previsió d'inici del contracte és l'1 de juliol de 2025 i fins el 30 de juny de 2027.

1.6- Justificació de la no divisió en lots

D'acord amb l'article 99.3 de la LCSP, sempre que la naturalesa o l'objecte del contracte ho permetin, s'ha de preveure la realització independent de cadascuna de les seves parts mitjançant la divisió en lots.

Per la naturalesa del subministrament a contractar, no és possible entendre aquest com una realització i aprofitament individual i funcional del mateix que permeti ser executat de forma independent, atès que els requisits del subministrament són per un objecte únic i és per això que la divisió en lots no procedeix en aquest contracte.

Cal tenir en compte que el pressupost del contracte no és cap barrera a l'accés al contracte de les PIME.

2- Condicions de subministrament

2.1- Emplaçament dels punts de subministrament

Els emplaçaments de les instal·lacions de biomassa existents actualment són:

Equipaments amb instal·lació de biomassa existent	Nom identificació xarxa de calor	Adreça
Castell Nou (búnquer calderes de biomassa)	CASTELL	Parc dels Corbera s/n
Espai d'Art + Magatzem brigada municipal	ANTIC CAP	c. Frederic Marés, 31
Teatre Auditori	TEATRE	Ronda de Sant Antoni, 19
Escola Salvador Sanromà	SANROMÀ	c. Gaudí, 15

Properament l'Ajuntament disposarà de dues noves instal·lacions amb calderes de biomassa:



Equipaments amb futura instal·lació de biomassa	Nom identificació xarxa de calor	Adreça
Can Lletres	CAN LLETRES	c. Josep Argila, 39
Escola Bressol Petits Estels (Edifici nou)	LLAR D'INFANTS	c. Ramon Casas, 3-5

2.2- Consum previst de biomassa

S'ha calculat el consum estimat a les diferents xarxes de calor existents i futures, en base als consums dels anys anteriors i al càlculs de dimensionament de les calderes dels projectes executius de cada instal·lació.

Es tracta de consums estimats donat que aquests poden variar en funció del règim d'ús de cada caldera, que pot ser variable en funció de les necessitats de cada equipament que és abastit per la xarxa de calor, per tant, la quantitat final subministrada pot variar respecte a l'estimació realitzada.

Xarxa de calor	Dades caldera	Consum anual estimat (kWh)	Consum anual estimat estella (t)
CASTELL	2 x Herz 400 kW	691.206	205
ANTIC CAP	Heizomat 500kW	310.473	75
TEATRE	Heizomat 400kW	2.235.330	60
SANROMÀ	Herz 200 kW	216.440	60
CAN LLETRES	Heizomat 300 kW	247.473	80
LLAR D'INFANTS	Heizomat 250 kW	199.563	60
TOTAL tones estella			540

2.3- Característiques de la biomassa a subministrar

L'estella subministrada serà exclusivament biomassa llenyosa procedent de bosc tipus 1.1, segons UNE-EN ISO 17225-1:2014 (estella d'ús domèstic) i posteriors actualitzacions de la norma.

El fabricant o proveïdor de l'estella haurà de declarar sobre la qualitat i etiquetatge del producte, segons el que recull la norma, assegurant especialment que la matèria primera emprada es troba dins l'origen i font permesos per cada classe de qualitat. Amb independència del biocombustible utilitzat o la norma de certificació, aquest no podrà haver rebut cap tipus de tractament o procés químic.

Classe de propietat de les estelles segons UNE-EN ISO 17225-4	A1
Origen i font	1.1.1. Arbres sencers sense arrels 1.1.2. Tronc 1.1.3. Restes de tallada
Mida de partícula	P31S
Fracció principal ≥ 60 %	3,15 - 31,5 mm
Elements gruixuts ≤ 6 %	> 45 mm
Humitat	Inferior o igual al 30 %
Cendres	Inferior al 1 %
Llargada màxima	< 120 mm
Secció màxima	< 4 cm ²



L'estella subministrada que no compleixi amb aquestes característiques podrà ser refusada, corrent tots els costos derivats d'aquest fet a càrrec del subministrador. Si l'incompliment de les característiques de l'estella es repeteix, l'Ajuntament es reserva el dret de resoldre el contracte.

En cap cas s'admetrà estella que contingui cossos estranys com plàstics, ferralla, pedres, terra, ...

S'estableixen com a requisit disposar de les certificacions mínimes de qualitat de l'estella i de gestió forestal sostenible, els certificats DBOSQ i PEFC.

2.4- Traçabilitat del producte a subministrar

L'estella subministrada procedirà de material vegetal obtingut d'espècies de pi blanc (*Pinus halepensis*), pi pinyer (*Pinus pinea*) i alzina (*Quercus ilex*), principals en els boscos de la comarca del Vallès Oriental i comarques veïnes (segons l'Inventari Ecològic i Forestal de Catalunya: Regió Forestal V. CREA, 1997 – 2019).

L'estella subministrada serà originària de les tallades que apliquen criteris de prevenció d'incendis i treballs de restitució de catàstrofes naturals (ventades, nevades, sequeres, plagues,...) més enllà de les accions convencionals, així com de les tallades amb objectius de millora forestal més enllà del rendiment econòmic. Els documents certificant l'origen de la biomassa, emesos pel departament competent de la Generalitat de Catalunya, han d'estar habilitats.

L'estella tindrà en el seu transport des del lloc de l'estellat fins la caldera i retorn, una petjada de carboni mitjana per càrrega inferior a 10 kg de CO₂ per tona d'estella subministrada.

Si el contractista no aporta la documentació acreditativa de les emissions o consums particulars dels seus mitjans de transport, s'aplicarà els següents criteris de càlcul:

- Factor d'emissió de 2,66 kg CO₂/litre de dièsel consumit durant el transport*
- Consum mitjà de 0,40 litres per quilòmetre.
- Valor mitjà de càrrega de 7,5 tones
- S'admetrà com a mètode de càlcul del consum de carburant, el programa ACOTRAM del Ministeri d'Indústria i els consums indicats a les fitxes tècniques dels vehicles.

* Factor d'emissió establert per la Calculadora d'emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEH) pel càlcul 2023, versió 2024 de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic. Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya.

L'adjudicatari demostrarà que l'origen de l'estella subministrada correspon amb les especificacions que es regulen en el present plec, a partir de la presentació al client d'albarans de compra i documents mercantils, des de l'adquisició de la fusta fins al subministrament.



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

- Referència del venedor
- Data de lliurament
- Lloc d'entrega
- Quantitats d'entrega, amb unitats de mesura, amb indicació del tiquet de pesatge del vehicle.
- Transportista
- Tipus de combustible
- Humitat
- Granulometria
- Quilòmetres recorreguts
- Identificació del propietari de la fusta o estella
- Identificació de procedència
- Incidències (si s'escau)

L'adjudicatari no tindrà dret a indemnització per pèrdues, avaries o perjudicis ocasionats als bens abans del seu lliurament.

2.5- Control de la recepció del producte

En la descàrrega del subministrament, l'adjudicatari realitzarà de forma sistemàtica un control senzill de la humitat i un control visual de la presència d'impropis a l'estella subministrada. En aquest control haurà d'estar present una persona designada per l'ajuntament.

La mesura del contingut d'humitat es realitzarà 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 6 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.

2.6- Control de qualitat i de laboratori del producte subministrat

L'adjudicatari haurà de vetllar per subministrar estella d'acord amb les prescripcions del present plec en quant a tipus de combustible, procedència, humitat i granulometria. L'adjudicatari demostrarà a l'ens contractant que s'estan complint amb les especificacions tècniques de qualitat del biocombustible 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 la temporada i al llarg de tota la durada del contracte.

L'adjudicatari enviarà tots els documents de suport relatius a la qualitat i als procediments ambientals als quals resti adherit o s'adhereixi durant la vigència del contracte.

L'ajuntament podrà sol·licitar un o dos cops l'any els controls de qualitat que consideri pertinents, corrent les despeses a càrrec de l'adjudicatari. Amb aquests controls, el



subministrador de l'estella demostrarà al client que estan complint amb les especificacions tècniques de qualitat del biocombustible contingudes en el present plec mitjançant informes de qualitat emesos per un tercer.

Si l'adjudicatari ofereix com a prestació addicional una marca de garantia de biocombustible o un sistema de certificació que garanteixin les especificacions tècniques de les normes aplicades al producte subministrat, no seran necessaris els informes dels controls de qualitat emesos per un tercer.

2.7- Control del poder calorífic

L'estella subministrada haurà de tenir un poder calorífic inferior (PCI) a la humitat de referència del 30 % serà igual o superior a 3,4 kWh/kg.

Pel càlcul del poder calorífic aquest es realitzarà d'acord a l'establert en l'annex D de la UNE-EN ISO 17225-1:2022.

2.8- Característiques i condicions dels punts de descàrrega

El subministrament d'estella forestal es portarà a terme a cadascuna de les instal·lacions que disposa l'Ajuntament de Llinars del Vallès, s'haurà de realitzar entregues en funció del consum real i sense permetre interrupcions en el sistema de calefacció per falta de subministrament.

XARXA	Sistema de descàrrega	Adreça per on s'ha de descarregar l'estella	Capacitat de la sitja (m3 útils)
CASTELL	Sistema de descàrrega pneumàtica	Parc dels Corbera, s/n (pel costat de la font, camí d'accés al búnquer)	70
ANTIC CAP	Per gravetat directament per obertura superior de la sitja	Per Passeig Lluís Companys s/n (accés al magatzem de la brigada)	60
TEATRE	Per gravetat a l'elevador o descàrrega pneumàtica	Per Ronda sant Antoni, 19 (pati interior del Teatre Auditori)	47
SANROMÀ	Descàrrega amb pis mòbil o pneumàtica	Per c. Bonavista, 42 (pati posterior escola Salvador Sanromà)	47
CAN LLETRES	Sistema de descàrrega pneumàtica	Per c. Ramon i Cajal, 26 (pati posterior edifici Can Lletres)	51
LLAR D'INFANTS	Sistema de descàrrega pneumàtica	Per c. Ramon Casas, 7 (al costat de l'edifici El Cub)	61

En qualsevol cas, en cas de dubte d'accés, el licitador ha de comprovar sobre el terreny real el recorregut que voldrà seguir, parant especial atenció als girs d'accés i de sortida.

Per aquelles descàrregues que s'han de portar a terme amb el sistema d'impulsió pneumàtica, el vehicle de transport haurà de disposar dels tubs necessaris per la connexió correcta de tot el tram fins les boques d'entrada a la sitja.

2.9- Horari pel subministrament



El subministrament d'estella es realitzarà preferentment en horari de jornada laboral de l'Ajuntament de Llinars del Vallès, de dilluns a divendres entre les 8.00 h i les 14.00 h.

Els lliuraments de la xarxa de calor ANTIC CAP, donada la ubicació cèntrica de la instal·lació i del punt de descàrrega, només es podran programar de dilluns a dijous de 8.00 h a 12.00 h.

En cas d'un subministrament fora de les hores senyalades, caldrà que l'adjudicatari es posi en contacte amb els Serveis Tècnics Municipals per tal de donar compliment a l'establert en aquest plec al respecte de la presència d'una persona designada per l'Ajuntament en el moment de la descàrrega.

3- Mitjans i terminis per la prestació del contracte

3.1- Mitjans de prestació del contracte

3.1-1. Personal

L'adjudicatari disposarà de personal suficient i adient per garantir la bona execució del contracte.

L'estructura de personal serà l'adequada per la realització de totes les tasques i treballs relacionats amb el contracte, això engloba: les tasques de subministrament; el suport tècnic i l'assessorament (al personal propi de l'Ajuntament); així com la realització de les tasques administratives derivades del subministrament.

L'adjudicatari complirà, envers els seus empleats, amb la legislació, formacions, acreditacions i els convenis vigents que els siguin d'aplicació. L'incompliment d'aquestes obligacions, així com les infraccions de les disposicions sobre seguretat i salut en el treball, per part del personal de l'empresa adjudicatària no implicarà cap responsabilitat per part de l'Ajuntament de Llinars del Vallès.

Tots els treballadors que estiguin realitzant treballs hauran d'anar amb el seu corresponent uniforme de treball que els permeti ser identificats com a treballadors de l'empresa, i hauran d'anar equipats amb els corresponents equips de protecció individual.

3.1-2. Mitjans de Transport

L'adjudicatari haurà de disposar dels mitjans de transport adequats i adients per garantir la bona execució del contracte.

Tots els vehicles hauran de disposar de les corresponents legalitzacions exigibles, així com, si s'escau, de les revisions obligatòries corresponents.



3.2- Procediment d'encàrrec

L'encàrrec del material s'efectuarà preferiblement per la persona responsable del contracte, o per la persona designada per aquesta, i es podrà realitzar a través de correu electrònic o per telèfon.

Un cop rebut l'encàrrec, l'empresa adjudicatària procedirà (un cop realitzades les gestions internes pertinents) a la contesta de l'encàrrec efectuat, aquesta haurà de ser sempre a través del correu electrònic a l'adreça que l'ajuntament li faciliti, on s'indicarà com a mínim les següents dades:

- Nom de la persona que ha realitzat l'encàrrec
- Número de comanda
- Producte i quantitat sol·licitada
- Preu unitari del producte d'acord amb l'oferta adjudicatària
- Data i hora prevista d'entrega

3.3- Termini màxim de subministrament

El termini màxim pel subministrament en condicions normals serà de 72 hores una vegada formalitzat l'encàrrec.

En el supòsit de situacions d'urgència, s'estableix un termini màxim de 48 hores, termini que podrà ser millorat a la baixa pel licitador.

En qualsevol cas, la necessitat de consums de combustibles fòssils durant els dies de no servei de les calderes de biomassa per causes imputables a la manca de subministrament, aniran a càrrec de l'adjudicatari, es comptabilitzaran i els seus costos es deduiran de la factura corresponent, amb independència de les penalitats que es puguin aplicar.

3.4- Responsabilitats de l'adjudicatari

L'adjudicatari serà responsable durant l'execució dels treballs de tots els danys, directes i indirectes, que es puguin ocasionar com a conseqüència dels actes, omissions i negligències durant l'execució del contracte.

A tal efecte, l'adjudicatari haurà de disposar d'una pòlissa de responsabilitat civil de cobertura mínima de 600.000,00 € vigent durant tota la durada del contracte.

4- Condicions econòmiques

4.1- Pressupost base de licitació

D'acord amb la previsió de l'article 100 de LCSP, el pressupost base de licitació estimat en base als consums calculats al dimensionament de les calderes de biomassa segons projecte i als consums mitjans dels darrers anys, és de 73.256,40 €



de pressupost net, més 15.383,84 € en concepte del 21% d'iva, que fa un total de 88.640,24 € pel període executiu d'un any.

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ			
Subministrament	Import màxim anual licitació (sense iva)	Iva aplicable	Import màxim anual licitació (iva inclòs)
Subministrament d'estella forestal A1-P31S a les instal·lacions de biomassa existents en diversos equipaments municipals de l'Ajuntament de Llinars del Vallès.	73.256,40 €	21%	88.640,24 €

Aquest pressupost base de licitació determina el màxim de despesa al qual es compromet l'Ajuntament, i s'ha d'entendre comprensiu de la totalitat dels costos derivats.

4.2- Càlcul de costos

El càlcul de costos de subministrament s'ha fet en base al preu establert a l'anterior contracte de subministrament d'estella amb una correcció del 0,49 % per ajustar-lo al preu de mercat.

El desglossament dels costos de subministrament anuals (import sense iva) és el següent:

COSTOS ANUALS				
Despeses directes (DD)				
Subministrament	Tones anuals	Preu/tona	Total	
Estella A1-P31S	540	114,00 €	61.560,00 €	
			Total DD :	61.560,00 €
Despeses indirectes (DI)				
Despeses generals (13 % sobre DD)			8.002,80 €	
Benefici industrial (6% sobre DD)			3.693,60 €	
			Total DI :	11.696,40 €
TOTAL COSTOS (BI) :				73.256,40 €
*TOTAL Preu/Tona (DD+DI) :				135,66 €

* L'import de 135,66 €, sense iva, és el preu unitari per tona d'estella forestal subministrada, inclòs el transport i descàrrega a les sitges de les instal·lacions indicades, obtingut de la suma de les despeses directes més les indirectes, i és sobre aquest valor que les empreses licitadores hauran de presentar la rebaixa en la seva oferta.

4.3- Valor Estimat de Contracte

El Valor Estimat de Contracte és de 219.769,20 €, sense incloure l'iva. Aquest valor inclou l'import total que podria ser retribuït al contractista, inclosa la possible pròrroga.



Valor Estimat de Contracte (VEC)	
Durada inicial (2 anys)	146.512,80 €
Pròrroga 1 (1 any)	73.256,40 €
VEC	219.769,20 €

4.4- Existència de crèdit

La despesa pluriennal derivada d'aquesta contractació es farà efectiva amb càrrec a l'aplicació pressupostària següent:

CONTRACTE INICIAL			
Exercici	Aplicació pressupostària	Import sense iva	import iva inclòs
2025	03.920.22102	13.905,15 €	16.825,23 €
	03.342.22102	5.087,25 €	6.155,57 €
	03.330.22102	4.069,80 €	4.924,46 €
	03.323.22102	13.566,00 €	16.414,86 €
2026	03.920.22102	27.810,30 €	33.650,46 €
	03.342.22102	10.174,50 €	12.311,15 €
	03.330.22102	8.139,60 €	9.848,92 €
	03.323.22102	27.132,00 €	32.829,72 €
2027	03.920.22102	13.905,15 €	16.825,23 €
	03.342.22102	5.087,25 €	6.155,57 €
	03.330.22102	4.069,80 €	4.924,46 €
	03.323.22102	13.566,00 €	16.414,86 €
TOTAL CONTRACTE INICIAL		146.512,80 €	177.280,49 €
PRÒRROGA			
2027	03.920.22102	13.905,15 €	16.825,23 €
	03.342.22102	5.087,25 €	6.155,57 €
	03.330.22102	4.069,80 €	4.924,46 €
	03.323.22102	13.566,00 €	16.414,86 €
2028	03.920.22102	13.905,15 €	16.825,23 €
	03.342.22102	5.087,25 €	6.155,57 €
	03.330.22102	4.069,80 €	4.924,46 €
	03.323.22102	13.566,00 €	16.414,86 €
TOTAL PRÒRROGA		27.471,15 €	33.240,09 €

DOCUMENT SIGNAT ELECTRÒNICAMENT
A Llinars del Vallès, data que consta la signatura

