



Exp. 21/0137

PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES

ADQUISICIÓ DE MAQUINÀRIA, ARREUS DE JARDINERIA I BICICLETES ELÈCTRIQUES, AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE

**Codi de
contrac-
te**

21/0137

**Descrip-
ció con-
tracte**

**ADQUISICIÓ DE MAQUINÀRIA, ARREUS DE
JARDINERIA I BICICLETES ELÈCTRIQUES AMB
MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOS-
TENIBLE**

**Import
Pres-
sup.**

**107.139,99 €. (IVA
inclòs)**

**Tipifica-
ció con-
tracte**

SUBMINISTRAMENTS



ÍNDEX

CLÀUSULA 1. CONSIDERACIONS GENERALS	3
1.1 OBJECTE DEL CONTRACTE	3
1.2 PRESSUPOST DEL CONTRACTE	3
1.3 TERMINI DE LLIURAMENT	4
1.4 INTERLOCUTORS PER A AQUEST CONTRACTE	4
CLÀUSULA 2. INSTRUMENT DE PLANIFICACIÓ	4
1.5 INSTRUMENT DE PLANIFICACIÓ	4
1.6 CONDICIONS DE LLIURAMENT	4
CLÀUSULA 3. CARACTERÍSTIQUES GENERALS	6
1.7 LOT 1: maquinària de jardineria	6
1.7.1 Característiques tècniques	6
1.8 LOT 2: braç articulat tallatanques hidràulic per a tractor	8
1.8.1 Característiques tècniques	8
CLÀUSULA 4. VALORACIÓ PRESSUPOSTÀRIA	10



CLÀUSULA 1. CONSIDERACIONS GENERALS

1.1 OBJECTE DEL CONTRACTE

L'Institut Municipal de Parcs i Jardins de Barcelona (en endavant Parcs i Jardins), necessita adquirir maquinària de jardineria, un braç tallatanques articulat per al tractor per completar les tasques de manteniment dels espais verds de la Ciutat i quinze bicicletes elèctriques.

El contracte constarà de tres lots que es diferencien segons la tipologia dels equips a subministrar.

Els objectius són:

- Reduir les emissions de CO₂ i altres gasos contaminants i reduir el soroll i les vibracions produït per l'ús d'unitats motoritzades de combustió que ja han quedat obsoletes o que han causat baixa per l'elevat cost de les seves reparacions.
- Optimitzar i rendibilitzar l'ús dels tractors agrícoles.
- Equipar les brigades amb maquinària que permeti la nova gestió del verd de la ciutat i que faciliti les tasques de manteniment, millorant la qualitat, la seguretat i l'ergonomia.
- Dotar a part del personal tècnic i administratiu amb un mitjà de transport ecològic que faciliti els desplaçaments dins la ciutat i redueixi l'ús de vehicles tèrmics

1.2 PRESSUPOST DEL CONTRACTE

L'import de sortida és de 107.144,99 € (IVA inclòs).

lot	descripció	€ totals
1	Maquinària de jardineria	76.370,94 €
2	Arreus de jardineria	6.993,80 €
3	15 bicicletes elèctriques	23.775,25 €
TOTAL		107.139,99 €



1.3 TERMINI DE LLIURAMENT

El termini de lliurament de les màquines completament equipades i en ordre de marxa i treball, és d'un màxim de dos mesos a partir de la data de signatura del contracte.

A conveniència d'ambdues parts, Parcs i Jardins i proveïdor, el lliurament es pot fer parcialment.

1.4 INTERLOCUTORS PER A AQUEST CONTRACTE

Per a l'aplicació i el seguiment d'aquest contracte la interlocució es fa a través de Parcs i Jardins, sent l'interlocutor/a per al dia a dia, el/la cap del departament d'Equip Motor o persona en qui delegui.

L'adjudicatari ha de tenir un interlocutor/a especialitzat que rebi les instruccions oportunes.

La interlocució entre Parcs i Jardins i l'adjudicatari es fa mitjançant correu electrònic.

CLÀUSULA 2. INSTRUMENT DE PLANIFICACIÓ

1.5 INSTRUMENT DE PLANIFICACIÓ

Parcs i Jardins es reserva el dret d'inspeccionar in situ i en qualsevol moment la maquinària i que aquesta s'ajusta als requisits establerts en el present plec.

1.6 CONDICIONS DE LLIURAMENT

La maquinària lliurada ha de complir les directives europees vigents en quant a seguretat i funcionament i aquest compliment s'ha de certificar ja sigui pel fabricant o bé pel distribuïdor:

- Directiva 2000/14/CE (annex VI, procediment 2) sobre nivells acústics
- Directiva 2002/44/CE sobre vibracions
- Directiva 2004/108/CE de compatibilitat electromagnètica
- Directiva 2006/42/CE sobre màquines



- Reial decret 1215/97 pel què s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per la utilització pels treballadors dels equips de treball.

El període de garantia, és de dos anys com a mínim, a partir de la data de lliurament i recepció, malgrat això si les màquines i bicicletes tenen un període de garantia superior ofert pel fabricant, aquesta serà la que prevalgui. Els desplaçaments derivats de les reparacions en període de garantia són a càrrec del proveïdor.

El proveïdor ha de garantir per escrit el proveïment de recanvis originals per a un període no inferior a 5 anys per a cadascun dels equips i que cap màquina està sotmesa a exclusivitat en el subministrament de recanvis o reparacions per part de la marca comercial o el concessionari.

La maquinària i bicicletes s'han de lliurar amb el codi identificatiu intern de Parcs i Jardins gravat i pintat en un lloc i color visible. El codi es lliura una vegada signat el contracte de compra venda.

Les segadores s'han de subministrar matriculades i condicionades per a la circulació urbana i amb els sensors configurats, instal·lats i collats o bé amb cargols o bé amb reblons quan així es demani a les especificacions tècniques.

Les bicicletes han de ser blanques i anar retolades amb els logotips de l'ajuntament i parcs i jardins

El lliurament es fa al centre de manteniment Serra i Martí (Via Favència, 41-47) amb la maquinària en perfecte estat de funcionament, amb la documentació corresponent (manual d'ús i manteniment, certificat CE de seguretat, garantia i especejament amb codi de referència) i amb una còpia dels manuals d'ús i manteniment i de l'especejament per al departament d'Equip Motor de Parcs i Jardins.

La documentació requerida ha de ser en un idioma oficial a Catalunya.

En un termini màxim de deu dies feiners posteriors al lliurament, l'adjudicatari ha d'impartir als usuaris finals un curs bàsic de funcionament i manteniment de la maquinària en lloc, data i hora convinguts amb el departament de Formació Interna de Parcs i Jardins.



De la mateixa manera, s'ha d'impartir un curs de manteniment i reparació de la maquinària al personal de tallers (1 cap de taller i 3 mecànics) de Parcs i Jardins en lloc, data i hora convinguts amb el departament de Formació Interna de Parcs i Jardins.

CLÀUSULA 3. CARACTERÍSTIQUES GENERALS

Han de complir la normativa CE vigent i les següents característiques tècniques, que podran variar una vegada feta la licitació a decisió de l'adjudicatari i d'acord amb l'adjudicatari i sempre que no s'alteri el preu final adjudicat.

1.7 LOT 1: maquinària de jardineria

Aquest lot consisteix en l'adquisició de les màquines següents:

- 2 segadores de recollida de gespa
- 1 esscarificadora
- 8 desbrossadores combi elèctriques amb talla-herbes

1.7.1 Característiques tècniques

Han de complir la normativa CE vigent i les següents característiques tècniques. A més a més han de disposar de kit de circulació (llum ambre rotatiu i retrovisor) i han d'anar matriculades.

Segadora de recollida de gespa

Motor	4 temps
Tracció	4 rodes
Cilindrada	Mínim 627 cm ³
Tipus combustible	gasolina 95
Potència màxima	23-25 CV
Potència d'ús	2900 tr/min+-20
Capacitat dipòsit carburant	14 -15 l
Transmissió d'avançament	hidràulica
Bloqueig de de diferencial	hidràulic per divisor de flux
Velocitat marxa endavant / endarrere	0 a 12 Km/h
Massa en buit	630 - 650 Kg
Dimensions amb cabàs de recollida	entre 2900 x 1300 mm



Dimensions amb deflector	entre 2600 x 1300 mm
Alçada amb arc de seguretat plegat	màxim 1730 mm
Alçada amb arc de seguretat en posició d'ús	màxim 2000 mm
Amplada via davantera	màxim 810 mm
Amplada via posterior	màxim 830 mm
Base	1360 mm
Pneumàtics davanters	16x6,5x8
Pneumàtics posteriors	23x8,5x12
Radi de superfície no segada	màxim 1,1 m
Nombre de ganivetes	2
Embragatge de ganivetes	electromagnètic amb fre
Protecció de ganivetes contra impactes	per cargols fusibles
Amplada de tall	entre 122 i 126 cm
Nombre d'alçades de tall	mínim 6
Capacitat del cabàs	600 l
Buidatge del cabàs	hidràulic a terra o fins a 1'80 cm
Nivell de pressió acústica del conductor	LpA = 90 dB(A) KpA = 2,5 dB (A)
Nivell de pressió acústica mitjana	màxim 105 dB (A)
Nivell de pressió acústica garantida	màxim 105 dB (A)
Descàrrega posterior central al cabàs de recollida	
Contactors de presència del conductor i del recollidor/deflector	
kit de circulació (llum ambre rotatiu i retrovisor)	
matriculació	

Escarificadora

Amplada de treball	mínim 60 cm
Profunditat de treball	mínim 30 mm
Combustible	gasolina
Motor	4 temps
Potència neta del motor	Mínim 8,7 kW / 3600 rpm
Molinets contra rotatius amb ganivetes	
Molinets intercanviables	
Número de velocitats	mínim 60 cm + marxa enrere
Tracció independent per a les rodes i els molinets	
Amb cabàs de recollida	
Rodet de verticut: rodet de tall vertical amb ganivetes triangulars esmolades espaiades aproximadament 12 mm entre elles	
Rodet d'escarificat lleuger: rodet amb ganivetes de dues puntes de tungstè reemplaçables i resistent al desgast, amb espaiament aproximadament 12 mm	



entre ganivetes

Rodet d'escarificat (espaïament 24 mm): rodet amb ganivetes de sis puntes en estrella de tungstè, reemplaçables i resistents al desgast, amb espaïament de aproximadament 24 mm entre ganivetes

desbrossadores combi elèctriques amb talla-herbes

Tipus de bateria	ió liti 36
Control de velocitat	
Motor sense escombretes	
Motor al capçal de les dues eines de tall	
Equivalent en centímetres cúbics	mínim 25 cc
Diàmetre de tall amb el capçal de fil	mínim 420 cm
Diàmetre del fil de tall	mínim 2,4 mm
Vibracions	màxim 3,6/1,4
Pressió acústica a l'orella de l'operari	màxim 82 dB(A)
Pressió acústica garantida	màxim 96 dB(A)
Pes sense bateria	màxim 3,8 kg

1.8 LOT 2: braç articulat tallatanques hidràulic per a tractor

Aquest lot consisteix en l'adquisició d'un braç hidràulic equipat amb una talla tanques per al seu muntatge a un dels tractors de Parcs i Jardins marca i model John Deere. 5410 N DT

1.8.1 Característiques tècniques

Ha de complir la normativa CE vigent i les següents característiques tècniques.

Accionament:	hidràulic
Pes:	màxim 230 kg
Rang de potència del tractor:	11-37 kW
Abast horitzontal:	mínim 3,6 m
Longitud tallatanques	mínim 1,5 m
Abast vertical amb tallatanques vertical:	mínim 4,66 m
Abast vertical amb tallatanques horitzontal:	mínim 2,94 m
Possibilitat de treballar en ambdós costats del tractor	
Capacitat del dipòsit d'oli:	20-25 l
Angle mínim de gir del tallatanques:	228°



Distribuïdor hidràulic amb 4 cables flexibles

Sistema hidràulic vinculat

1.9 LOT 3: 15 bicicletes elèctriques

Aquest lot consisteix en l'adquisició de 15 bicicletes elèctriques

1.9.1 Característiques tècniques

Ha de complir la normativa CE vigent i les següents característiques tècniques.

Potència motor:	mínim 250 w
Ràtio motor:	mínim 40Nm
	màxim 25 km/h
Voltatge bateria:	mínim 36 V
Capacitat bateria:	14 Ah
Autonomia:	80-100km
Velocitats:	mínim 7
Rodes:	26"
Pes:	màxim 24 kg
Quadre:	alumini 6061
Frens hidràulics	
Llums integrats davant i darrere	
Equipades amb portamaletes i maleta amb tancament amb clau	
Cadenat de seguretat	



CLÀUSULA 4. VALORACIÓ PRESSUPOSTÀRIA

El pressupost total per al contracte, és d'un màxim de **107.139,99 € IVA inclòs**

D'acord amb els càlculs realitzats pel personal tècnic de l'Equip Motor de PJBIM, es presenta la previsió de despesa sobre preus originals de fàbrica.

lot	descripció	€ totals
1	maquinària de jardineria	76.370,94 €
2	arreu de jardineria	6.993,80 €
3	15 bicicletes elèctriques	23.775,25 €
TOTAL		107.139,99 €

Amb aquest import s'han d'incloure tots i cadascun dels conceptes esmentats en aquest plec, i en el plec de condicions administratives i no s'admet cap altre càrrec no contemplat en aquest document.

No s'accepta cap oferta sense data, ni signatura de l'empresa.

Barcelona,

El coordinador d'Equip Motor

El coordinador de la Direcció de Conservació

Pere de Mas i Martínez

Antonio García Bravo