



Gerència de Serveis Urbans

Parcs i Jardins de Barcelona, Institut Municipal

Òrgan de contractació:	
La Gerència de l'Institut Municipal de Parcs i Jardins de Barcelona per delegacions de la Presidència de data 27/06/2023	
OBJECTE: 24/0092 CONTRACTE DEL SERVEI DE CALIBRATGE I VERIFICACIÓ METROLÒGIC DELS APARELLS DE MESURA D'AGENTS FÍSICS I QUÍMICS, AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE .	
Pressupost de licitació (IVA inclòs): 9.739,22 € IVA inclòs.	
Valor estimat del contracte: 17.707,67 €	
Qualificació: Serveis	Durada: 2 anys, prorrogable per dos anys addicionals
Tramitació: Ordinària	Procediment: Obert Simplificat Abreujat (art. 159.6 LCSP)
CPV: 50433000-9 Serveis de calibratge	
Direcció/Servei: Direcció de Serveis Generals – Relacions Laborals i Prevenció	

Índex

1.--- ANTECEDENTS I NECESSITATS A SATISFER	3
2.--- OBJECTE DEL CONTRACTE	3
3.--- INSUFICIÈNCIA DE MITJANS	4
4.--- PROCEDIMENT DE CONTRACTACIÓ	4
5.--- DIVISIÓ EN LOTS	4
6.--- PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ I VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC)	4
7.--- IMPUTACIÓ AL PRESSUPOST	6
8.--- CONDICIONS D'APTITUD I DE SOLVÈNCIA TÈCNICA, ECONÒMICA I FINANCERA DE LES EMPRESES	6
9.--- CRITERIS D'ADJUDICACIÓ	6
10. CRITERIS PER DIRIMIR EL DESEMPAT	8
11. MESA DE CONTRACTACIÓ	8
12. GARANTIES	8
13. TERMINI D'EXECUCIÓ	8
14. TERMINI DE GARANTIA	8
15. CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ	8
16. PAGAMENT DEL PREU	9
17. MODIFICACIONS DEL CONTRACTE	9
18. REVISIÓ DE PREUS	9



Gerència de Serveis Urbans

Parcs i Jardins de Barcelona, Institut Municipal

19. SUBCONTRACTACIÓ	9
20. CESSIÓ DEL CONTRACTE	9
21. RÈGIM ESPECÍFIC DE PENALITATS	9
22. SEGUIMENT DEL CONTRACTE	10
23. TRACTAMENT DE DADES DE CARÀCTER PERSONAL	10

Gerència de Serveis Urbans

Parcs i Jardins de Barcelona, Institut Municipal

1. ANTECEDENTS I NECESSITATS A SATISFER

L'Institut Municipal de Parcs i Jardins de Barcelona (d'ara endavant Parcs i Jardins) ha de realitzar la verificació i calibratge dels equips de mesura de què disposa el servei de prevenció propi per fer mesures higièniques (soroll i vibracions, temperatura i humitat), químics (CO i CO₂) i ergonòmiques.

La legislació vigent determina una sèrie d'aparells que s'utilitzen en un servei de prevenció que han de passar una verificació metrològica anual per poder garantir que els valors mesurats són correctes; unes mesures higièniques (agents físics i químics) i ergonòmiques amb aparells no calibrats, o sigui sense el certificat de verificació corresponent, no són vàlides, només poden servir com a estimació.

És per això que es requereix un calibratge i verificació metrològica dels aparells que disposa el servei de prevenció propi de Parcs i Jardins de Barcelona, I.M., els quals venen llistats en la taula següent:

Equip	marca i model	núm. de serie
Calibrador Acústic	CESVA CB-5	32009
Sonòmetre	CESVA SC-102	T-233258
Termohigròmetre digital (T i H)	TESTO 625	1975133
Mesurador CO ₂	TESTO 535	03008503/512
Multifunció	TESTO 435	60811283
	- part termohigròmetre i CO ₂	10344343
	- part anemòmetre	10346151
	- part gas CO	3139726
Dinamòmetre	MECMESIN PFI500N	15288
Vibròmetre sensor cos sencer	Larson Davis HVM200	1342
Vibròmetre sensor ma braç	Larson Davis HVM200	1342
Acceleròmetre ma-braç	SEN041F	P246812
Acceleròmetre cos sencer	SEN027	P244830
Calibrador Vibròmetre	PCB 394C06	LW18005
Luxímetre	TESTO 540	39017210/009

La llista pot variar per l'adquisició d'algun altre aparell substituint o no alguna referència de la llista, però seria de característiques similars i, per tant, el calibratge i verificació hauria de ser similar. Si es fes una nova adquisició d'un aparell no inclòs en el llistat anterior i que les seves característiques diferissin prou per a poder justificar que no l'hi és d'aplicació la mateixa metodologia de calibratge i verificació, s'hauria de tramitar un expedient a banda.

Els equips de mesura s'utilitzen regularment pel personal tècnic del servei de prevenció per mesurar els nivells de soroll i vibracions de la maquinària i les condicions dels centres i llocs de treball, i valorar el possible impacte sobre la salut del personal de l'Institut.

D'acord amb la legislació vigent, la verificació i calibratge dels aparells de mesures higièniques i ergonòmiques l'ha de portar a terme un laboratori acreditat (RD 244/2016).

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present contracte és el servei de calibratge i verificació metrològica dels aparells de mesura d'exposició a agents físics i químics (CO i CO₂).



Gerència de Serveis Urbans

Parcs i Jardins de Barcelona, Institut Municipal

3. INSUFICIÈNCIA DE MITJANS

D'acord amb la legislació vigent, la verificació i calibratge dels aparells de mesures higièniques i ergonòmiques l'ha de portar a terme un laboratori acreditat (RD 244/2016).

Parcs i Jardins de Barcelona, Institut Municipal no està acreditada per a la verificació i calibratge dels aparells.

4. PROCEDIMENT DE CONTRACTACIÓ

L'esmentada contractació, que es tramitarà per procediment obert simplificat abreujat, tot tenint en compte el VEC, durada i que l'únic requisit de solvència que es podria requerir és fàcilment verificable sense necessitat de que sigui acreditat per la pròpia empresa.

5. DIVISIÓ EN LOTS

Ni per volum d'operacions ni per les característiques de les mateixes tindria sentit des del punt de l'eficàcia i l'eficiència la divisió del present contracte en lots.

6. PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ I VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC)

El preu del contracte es determina d'acord amb allò previst, amb caràcter general, a l'article 102 de la LCSP i a l'article 309 de la LCSP, específicament referit al contracte de serveis.

Per a la determinació del pressupost del contracte s'ha utilitzat com a referència el preu de mercat del calibratge dels diferents aparells.

Amb la contractació del calibratge dels diferents aparells també s'hi inclouen les despeses de transport dels aparells: el proveïdor del servei recollirà i retornarà els aparells a les dependències que el servei de prevenció de Parcs i Jardins indiqui, normalment a les oficines que ocupa, i en tot cas sempre dins de la ciutat de Barcelona.

Els costos estimats de calibratge i verificació dels aparells són:

Equip	marca i model	núm. de sèrie	Preu per any o revisió
Calibrador Acústic	CESVA CB-5	32009	98,62 €
Sonòmetre	CESVA SC-102	T-233258	213,25 €
Termohigròmetre digital (T i H)	TESTO 625	1975133	173,40 €
Mesurador CO₂	TESTO 535	03008503/512	156,80 €
Multifunció	TESTO 435	60811283	
	- part termohigròmetre i CO ₂	10344343	184,80 €
	- part anemòmetre	10346151	106,40 €
	- part gas CO	3139726	134,40 €
Dinamòmetre	MECMESIN PFI500N	15288	184,80 €
Vibròmetre sensor cos sencer	Larson Davis HVM200	1342	795,20 €
Vibròmetre sensor ma braç	Larson Davis HVM200	1342	403,20 €
Acceleròmetre ma-braç	SEN041F	P246812	599,20 €
Acceleròmetre cos sencer	SEN027	P244830	599,20 €
Calibrador Vibròmetre	PCB 394C06	LW18005	190,40 €
Luxímetre	TESTO 540	39017210/009	184,80 €
TOTAL 1 ANY (IVA no inclòs)			4.024,47€
TOTAL 2 ANYS (IVA no inclòs)			8.048,94 €
IVA	21%		1.690,28 €
TOTAL IVA inclòs			9.739,22 €

Gerència de Serveis Urbans

Parcs i Jardins de Barcelona, Institut Municipal

Per fer les feines de calibratge es considera que ha de ser una persona del nivell 6: tècnic de 2a., d'acord amb el conveni col·lectiu aplicable: *Convenio colectivo nacional de empresas de ingeniería; oficinas de estudios técnicos; inspección, supervisión y control técnico y de calidad*, publicat al BOE de 10 de març de 2023 i les revisions salarials publicades al BOE de 18 de maig de 2023

Categoria mínima tècnic calibració:	Tècnic de 2a
Sou conveni (brut anual):	15.570,73 €
Altres complements i revisions salarials	25.000,00 €
Sou real:	40.570,73 €
Seguretat Social a càrrec empresa	13.794,05 €
Total cost empresa	54.364,78 €
Hores anuals conveni:	1.792
Preu real hora tècnic:	30,34 €

S'ha inclòs una partida corresponent a altres complements i revisions salarials que incorpora els complements necessaris per tal de reflectir salarialment els coneixements i experiència requerits per al present contracte.

Per a fer la revisió i calibratge, i emetre els informes corresponents, s'estima que s'hi dedicaran unes 30 hores anuals, aquestes hores venen determinades per les següents estimacions de temps:

			Calibració/verificació		Informe
Equip	marca i model	núm. de serie	Temps revisió (min)	Temps en h	temps en h
Calibrador Acústic	CESVA CB-5	32009	30	0,50	0,25
Sonòmetre	CESVA SC-102	T-233258	130	2,17	0,25
Termohigròmetre digital (T i H)	TESTO 625	1975133	90	1,50	0,25
Mesurador CO2	TESTO 535	03008503/512	100	1,67	0,25
Multifunció	TESTO 435	60811283	75	1,25	0,25
	part termohigròmetre i CO2	10344343	25	0,42	0,25
	part anemòmetre	10346151	25	0,42	0,25
	part gas CO	3139726	25	0,42	0,25
Dinamòmetre	MECMESIN PFI500N	15288	104	1,73	0,25
Vibròmetre sensor cos sencer	Larson Davis HVM200	1342	60	1,00	0,25
Vibròmetre sensor ma braç	Larson Davis HVM200	1342	60	1,00	0,25
Acceleròmetre ma-braç	SEN041F	P246812	180	3,00	0,25
Acceleròmetre cos sencer	SEN027	P244830	180	3,00	0,25
Calibrador Vibròmetre	PCB 394C06	LW18005	25	0,42	0,25
Luxòmetre	TESTO 540	39017210/009	58	0,97	0,25
				19,45	3,75

Es a dir, es pot establir que és aproximadament de 25 hores anuals de dedicació

	DESPESES UN ANY	DESPESES DOS ANYS
Preu real hora tècnic:	30,34 €	30,34 €
Hores previstes	25	50
Total sou per calibratge:	758,50 €	1.517,00 €
Despeses transport/viatge:	20,00 €	20,00 €

Gerència de Serveis Urbans

Parcs i Jardins de Barcelona, Institut Municipal

Viatges	4	8
Total despeses viatges:	80,00 €	160,00 €
Materials i altres	950,00 €	1.900,00 €
TOTAL despeses:	1.788,50 €	3.577,00 €
Despeses Generals	232,51 €	465,02 €
Benefici Industrial	2.003,46 €	4.006,92 €
TOTAL ANUALS ABANS D'Iva	4.024,47 €	8.048,94 €

Els preus indicats inclouen la verificació, el calibratge i el transport, tant de recollida com de retorn dels aparells. S'ha estimat que la recollida i entrega d'aparells es farà en dos entregues anuals, es a dir 4 viatges per any

La facturació d'aquest contracte és per preus unitaris, i per tant només es facturaran els calibratges que es realitzin.

El valor estimat (VE) del contracte és de 17.707,67 euros, sense incloure l'IVA. Tenint en compte que es preveuen les següents possibles causes de modificació del contracte:

Any	Prestació	Eventuals pròrrogues	Modificacions previstes	Altres conceptes	SUMA
2024	4.024,47 €	0,00 €	402,44 €	0,00 €	4.426,91 €
2025	4.024,47 €	0,00 €	402,45 €	0,00 €	4.426,92 €
2026	0,00 €	4.024,47 €	402,45 €	0,00 €	4.426,92 €
2027	0,00 €	4.024,47 €	402,45 €	0,00 €	4.426,92 €
	8.048,94 €	8.048,94 €	1.609,79 €	0,00 €	17.707,67 €

Les causes de modificacions previstes del contracte es detallen a l'apartat 17 del present informe

7. IMPUTACIÓ AL PRESSUPOST

Aquest pressupost base de licitació s'ha d'entendre comprensiu de la totalitat de l'objecte del contracte i anirà amb càrrec als pressupostos i partides següents:

Any	Econòmic	Programa	Orgànic	Base	Tipus Iva	Iva	Total
2024	21300	17101	3010	4.024,47	21%	845,14	4.869,61
2025	21300	17101	3010	4.024,47	21%	845,14	4.869,61
							9.739,22

Atès que el present contracte comporta despeses de caràcter plurianual, la seva autorització o realització se subordina al crèdit que per a cada exercici autoritzin els respectius Pressupostos municipals.

8. CONDICIONS D'APTITUD I DE SOLVÈNCIA TÈCNICA, ECONÒMICA I FINANCERA DE LES EMPRESES

Atès que aquesta licitació es tramita mitjançant procediment obert simplificat abreujat no es requereix acreditar la solvència econòmica i financera ni tècnica o professional.

9. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

Considerant l'objecte del contracte, així com totes les actuacions que integren el seu cicle de vida, es considera adient a fi i efecte de seleccionar la millor oferta en relació qualitat preu, incorporar els criteris següents i amb la proporció que tot seguit s'indica i justifica relacionats per ordre decreixent d'importància:

Gerència de Serveis Urbans

Parcs i Jardins de Barcelona, Institut Municipal

Criteris d'adjudicació avaluables automàticament:

Tenint en compte que les empreses que podran licitar en el present concurs, hauran d'estar acreditades per dur a terme les verificacions metrològiques i calibratge, i que la reducció del termini en la prestació de les revisions no aportarà cap millora al contracte, els únics criteris de millora hauran d'estar relacionats amb minimitzar la petja de CO₂ i, per tant, l'oferta econòmica té un pes molt significatiu per a la determinació de l'oferta econòmicament més avantatjosa.

1.- La ponderació màxima del criteri d'adjudicació del preu ofert, fins a 85 punts.

S'atorgarà la màxima puntuació al licitador que formuli el preu més baix que sigui admissible, és a dir, que no sigui anormalment baix i que no superi el pressupost net de licitació i a la resta d'empreses licitadores la distribució de la puntuació es farà aplicant la següent fórmula establerta per Instrucció de la Gerència Municipal i aprovada per Decret d'Alcaldia de 22 de juny de 2017 publicat en la Gasetta Municipal del dia 29 de juny i modificada per Decret d'Alcaldia de 22 de febrer de 2018 publicat en la Gasetta Municipal del dia 5 de març:

$$\left(\frac{\text{Pressupost net licitació} - \text{oferta}}{\text{Pressupost net licitació} - \text{oferta més econòmica}} \right) \times \text{Punts màx} = \text{Puntuació resultant}$$

2.- Per la utilització acreditada de vehicles amb menor impacte ambiental en el transport dels aparells, fins a 15 punts

Es valorarà la qualitat ambiental del vehicle destinats a tasques objecte del contracte, a partir del Distintiu Ambiental de la DGT, aplicant la següent fórmula:

- Si el vehicle disposa d'etiquetatge ZERO.....15 punts
- Si el vehicle disposa d'etiquetatge ECO.....7 punts

Recordar que:

ZERO= Vehicles elèctrics, híbrids endollables amb autonomia elèctrica > 40km.

ECO= Vehicles híbrids endollables amb autonomia elèctrica < 40km., híbrids no endollables, o de gas (GNC, GLP o GNL)

Puntuació total d'aquests criteris: 100 punts.

Es defineixen els següents límits per a la consideració d'ofertes presumptament anormals o desproporcionades:

- un diferencial de 10% per sota de la mitjana de les ofertes o, en el cas d'un únic licitador, de 20% respecte el pressupost net de licitació.

D'acord amb la previsió de l'article 149.4 LCSP, es rebutjarà l'oferta si es comprova que és anormalment baixa perquè no compleix les obligacions aplicables en matèria de subcontractació, ambiental, social o laboral establertes en el Dret de la Unió, en el Dret Nacional, els convenis col·lectius sectorials vigents o per les disposicions de Dret internacional enumerades en l'annex V LCSP.

Si en l'oferta anormalment baixa s'evidencia que els preus unitaris dels salaris de les persones treballadores considerats en l'oferta són inferiors al que estableix el conveni sectorial d'aplicació, a l'efecte de verificar l'adequació de l'oferta als costos salarials, es podrà requerir informe tècnic complementari de l'òrgan de representació de les persones treballadores o d'una organització representativa del sector.

L'oferta serà exclosa si en el tràmit d'audiència de l'empresa licitadora que ha presentat una oferta qualificada d'anormalment baixa s'evidencia que els preus unitaris dels salaris de les persones que executaran el contracte considerats en l'oferta són inferiors al que estableix el conveni sectorial d'aplicació.

Gerència de Serveis Urbans

Parcs i Jardins de Barcelona, Institut Municipal

10. CRITERIS PER DIRIMIR EL DESEMPAT

Si es produeix un empat en la puntuació total entre diverses empreses licitadores s'aplicarà el criteri de desempat tenint en compte com a data del compliment efectiu del fet de desempat el venciment del termini de presentació d'ofertes i havent d'aportar els licitadors les corresponents declaracions o documents acreditatius del seu compliment en el moment en què es produeixi l'empat i de conformitat amb allò establert a l'article 147.1.

Els criteris escollits i que s'hauran de recollir al PCAP són els següents:

Proposicions presentades per aquelles empreses que, al venciment del termini de presentació d'ofertes, tinguin a la plantilla un percentatge de persones treballadores amb discapacitat superior al que els imposi la normativa.

En aquest supòsit, si diverses empreses licitadores de les que haguessin empatat quant a la proposició més avantatjosa acrediten tenir relació laboral amb persones amb discapacitat en un percentatge superior al que els imposi la normativa, tindrà preferència en l'adjudicació del contracte l'empresa licitadora que disposi del major percentatge de treballadors fixos amb discapacitat a la seva plantilla.

- En cas que l'aplicació d'aquest criteri no doni lloc a desempat es dirimirà mitjançant sorteig.

11. MESA DE CONTRACTACIÓ

Atès que aquesta licitació es tramita mitjançant procediment obert simplificat abreujat no és necessari que s'estableixi mesa de contractació.

12. GARANTIES

Atès que aquesta licitació es tramita mitjançant procediment obert simplificat abreujat no es requereix la constitució de la garantia definitiva.

13. TERMINI D'EXECUCIÓ

La durada del contracte serà de 2 anys comptadors a partir del dia posterior a la formalització del contracte o el següent al de la formalització del contracte si aquesta fos posterior. Es preveu la possibilitat de prorrogar el contracte (anual o per mensualitats) fins a dos anys més.

14. TERMINI DE GARANTIA

Ateses les característiques del present contracte, considerem necessari exigir un termini de garantia de sis mesos. Aquesta garantia es podria exigir en cas de detectar traçabilitat inequívoca entre una realització deficient dels treballs realitzats i/o la manca de lliurament dels informes requerits.

15. CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ**Mesures socials:**

- El pagament del preu a les empreses subcontractades o proveïdores.
- L'acreditació de pagament en termini de pagament a les empreses subcontractades o proveïdores.

Mesures ambientals:

Ús de mitjans electrònics amb caràcter preferent i ús de paper reciclat, com a condició especial d'execució del contracte.

Com a norma general tots els documents que s'enviïn a Parcs i Jardins de Barcelona, Institut Municipal o al seu personal es realitzaran mitjançant mitjans electrònics, evitant fer servir documents escrits llevat que el seu ús estigui justificat. En cas d'ús justificat de paper, el paper haurà de ser paper reciclat fabricat exclusivament (100%)

Gerència de Serveis Urbans

Parcs i Jardins de Barcelona, Institut Municipal

amb fibres reciclades, conforme la Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en el Paper. La instrucció tècnica es pot consultar al següent enllaç:

http://www.ajsosteniblebcn.cat/ins_cat_cap_paper_mag_67259.pdf

Aquesta mesura ambiental està directament relacionada amb l'objecte del contracte, en tant que incideix en la seva execució, alhora que contribueix en la reducció de l'impacte ambiental de l'activitat a l'afavorir l'ús del paper i participa en l'increment de l'eficiència en el consum de recursos naturals.

16.PAGAMENT DEL PREU

El pagament del preu es realitzarà mitjançant la presentació de les factures de forma mensual i prèvia comprovació i supervisió de les prestacions realitzades. Les factures hauran de desglossar les tasques realitzades durant aquell mes.

17.MODIFICACIONS DEL CONTRACTE

Increment del nombre d'aparells a calibrar o del nombre de calibratges necessaris, fins un 20%

18.REVISIÓ DE PREUS

En aquest contracte no es podrà revisar el preu.

19.SUBCONTRACTACIÓ

L'empresa adjudicatària pot subcontractar amb tercers la realització parcial de la prestació amb el compliment dels requisits i obligacions establerts als articles 215 i 216 LCSP. L'incompliment d'aquestes estipulacions legals comportarà les conseqüències establertes a l'apartat 3 de l'article 215 LCSP.

Justificació: en un moment determinat l'empresa adjudicatària podria encarregar a una altra empresa acreditada per a la prestació d'aquest servei, la realització d'alguna de les tasques, sense que aquest fet pogués anar en detriment de la qualitat del servei exigint

20.CESSIÓ DEL CONTRACTE

Ateses les característiques del contracte es permet la cessió del contracte.

21.RÈGIM ESPECÍFIC DE PENALITATS

Descripció de la falta	Lleu	Greu	Molt greu
Incompliment dels termes recollits en el plec de prescripcions tècniques: terminis de recollida i retorn dels equips i aparells a verificar	X		
No presentar els documents de calibratge i verificació quan es retornen els aparells i equips revisats	X		
Incompliment de la legislació vigent		X	
Negligència que impliqui un greu deteriorament de la imatge de l'Institut		X	
Negligència que impliqui un molt greu deteriorament de la imatge de l'Institut			X
Retornar els aparells amb danys que impedeixin el seu ús i sigui necessària la seva reparació		X	



Gerència de Serveis Urbans

Parcs i Jardins de Barcelona, Institut Municipal

Retornar els aparells amb danys que impedeixin el seu ús o la seva reparació			X
--	--	--	---

22. SEGUIMENT DEL CONTRACTE

La unitat encarregada del seguiment i execució ordinària del contracte és el Departament de Prevenció de Riscos Laborals, i es proposa al Sr. Josep Llimona i Bonfill com a responsable del contracte, al que li correspondrà la seva supervisió en els termes previstos per l'art. 62 LCSP.

23. TRACTAMENT DE DADES DE CARÀCTER PERSONAL

Per les característiques d'aquest contracte, no es preveu que l'adjudicatària tingui accés a dades personals del personal i/o sensible de Parcs i Jardins.

Per tot l'esmentat anteriorment proposo la contractació del servei de calibratge i verificació metrològic dels aparells de mesura d'agents físics i químics de Parcs i Jardins de Barcelona, Institut Municipal amb mesures de contractació pública sostenible, per un pressupost total de licitació de 9.739,22 € IVA inclòs, dels quals 8.048,94 € són pressupost net i 1.690,28 € són en concepte d'IVA (21%).

Parcs i Jardins 2024.03.20
14:33:49
Josep Llimona Bonfill +01'00'

Josep Llimona i Bonfill
Coordinador del Servei de Prevenció