



subINFORME DE NECESSITAT

APARTAT 1. INFORMACIÓ GENERAL

Dependència sol·licitant	<i>Avaluació i Gestió Ambiental</i>
Responsable del contracte	<i>Arantxa Millás Nicuesa</i>
Títol / Nom curt contracte	Subministrament de 30 equips de mesura del soroll amb precisió classe 1 i filtres de terç d'octava per ampliació de la xarxa de monitoratge del soroll de Barcelona, amb mesures de contractació pública sostenible.
Codi CPV	38434300-9
Pressupost de licitació	112.530,08 €
VEC	102.300,08 €
Divisió en lots	No

Tipus de Contracte	Subministraments	
Detall contracte Mixt	-	-
% Qualificació contracte mixt	-	-
Tipus de Procediment	Obert simplificat	
Declaració d'urgència	No	<i>En cas afirmatiu, afegir documentació corresponent</i>
Consultes preliminars	No	<i>En cas afirmatiu, afegir informació a l'apartat 14 o el corresponent</i>

(1) Objecte del contracte

Subministrament de 30 equips de mesura del soroll amb precisió classe 1 i filtres de terç d'octava per ampliació de la xarxa de monitoratge del soroll de Barcelona, amb mesures de contractació pública sostenible.

(2) Insuficiència de mitjans

Aquesta actuació és de competència municipal i té com a objectiu garantir la correcta execució de les actuacions esmentades, d'acord amb les previsions del Plec de Prescripcions Tècniques.

L'Ajuntament no pot fer-ho directament per no disposar dels mitjans materials i humans necessaris per portar-ho a terme. Per aquest motiu, es considera imprescindible la contractació externa.

(3) Divisió en lots (resum / justificació)

NO



És d'interès tècnic la realització de les actuacions per un mateix contractista amb l'objectiu d'obtenir una millora de l'eficiència en l'execució del contracte, raó per la qual es considera adient no dividir el contracte en lots.

(4) Termini del contracte (durada)

Termini d'execució	3	Mesos	Comptadors a partir de la data que es fixi a l'acta d'inici del contracte
Terminis parcials	No	-	-
Pròrroga	No	-	-

(5) Tipus de servei (justificació)

Des de l'any 2007 Barcelona disposa d'equips, instal·lats al carrer, que mesuren contínuament els nivells de soroll ambiental en diferents punts de la ciutat. Any rere any el nombre d'equips instal·lats al carrer es incrementant de forma progressiva. Actualment disposem de 202 equips, i la previsió de creixement és d'uns 13 dispositius per any.

La finalitat de disposar d'una xarxa de monitorització del soroll a Barcelona és la següent:

- a) Poder **quantificar de forma objectiva** l'impacte en quan els nivells de soroll de:
 - o **Canvis urbanístics rellevants** (Implantació superilles, projectes millora en entorns escolars,...)
 - o Monitorització en continu de **zones d'oci**
 - o Avaluació dels **plans d'acció**
- b) **Donar resposta a queixes ciutadanes** que no es poden resoldre mitjançant l'aplicació de procediments de mesura estàndard (d'acord amb l'annex II.7)
- c) Actualització del **mapa de soroll**
- d) **Seguiment de les actuacions previstes als diferents plans de soroll de ciutat , i als plans específics de les zones ZUT, ZEPQA i ZARE i altres similars.**

Degut a la necessitat d'incrementar el nombre de punts de mesura a fi de fer seguiment dels nivells sonors de la ciutat, és necessari comprar 30 equips més.

(6) Procediment

L'expedient s'adjudicarà pel procediment obert simplificat previst als apartats 1 a 5 de l'article 159 LCSP.

Contracte reservat	No
---------------------------	-----------

Recurs Especial	Si
------------------------	-----------



Harmonitzat **No**

(7) Mesures de contractació pública sostenible

D'acord amb el Decret d'Alcaldia, de data 24 d'abril de 2017, relativa a la contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona, en aquesta licitació s'apliquen les següents mesures:

a. Socials

(Les instruccions d'aquestes mesures es poden consultar també a l'enllaç [Guia de contractació pública social de l'Ajuntament de Barcelona.](#))

	Clàusula	Títol
x	01.01	Objecte del contracte amb eficiència social
x	01.02	Pressupost màxim de licitació desglossat
	01.03	Informació de la subcontractació en la fase de licitació
	02.01	Valoració del preu màxim 35%
	02.02	Oferta anormalment baixa, per no adequació de l'oferta als costos salarials
	02.03	Contractació indefinida de les persones treballadores ocupades en l'execució del contracte
	02.04	Salaris de les persones treballadores ocupades en l'execució del contracte
	02.05	Millores en Accessibilitat Universal
	02.06	Foment de la contractació femenina
	02.07	Formació en gènere (criteri d'adjudicació)
	02.08	Retribució per objectius: increment del percentatge obligatori de repartiment de la prima entre les persones treballadores que executen el contracte
	02.09	Foment de la contractació diversa
	02.10	Foment de la contractació a jornada completa en els sectors feminitzats
	03.01	Subcontractació amb empreses d'economia social
x	03.02	Pagament del preu a les empreses subcontractades. Aquesta mesura assegura el pagament a les empreses subcontractades, en cas de problemes de no pagament per part de l'empresa adjudicatària.
	03.04	Manteniment de les condicions laborals durant la vigència del contracte. Amb aquesta mesura, es pretén millorar la qualitat laboral de les persones adscrites a aquest contracte.
	03.05	Contractació de persones en situació d'atur amb dificultats especials d'inserció laboral o d'exclusió social
	03.06.01	Pla d'igualtat Amb aquesta mesura es vol donar compliment a la instrucció municipal.
	03.06.02	Paritat entre homes i dones en els perfils i categories professionals
	03.06.03	Comunicació inclusiva Amb aquesta mesura es vol garantir que en les activitats



		derivades de l'execució del contracte no s'utilitzen llenguatge o imatges sexistes.
	03.06.04	Mesures contra l'assetjament sexual i per raó de sexe Amb aquesta mesura, es pretén millorar la cultura d'empresa per eradicar situacions d'assetjament sexual per raó de sexe.
	03.06.05	Formació en gènere (condició d'execució)
	03.06.06	Recollida de dades desagregades per sexe/gènere
	03.07	Igualtat d'oportunitats i no-discriminació de les persones LGTBI
	03.08	Conciliació coresponsable del temps laboral, familiar i personal
	03.09	Persones treballadores amb discapacitat
	03.10	Accessibilitat universal
	03.11	Compliment de les normes sociolaborals en el procés productiu i en la distribució comercial
	03.11.01	Compliment dels drets laborals i les normes de seguretat en les cadenes de producció de les fàbriques on es produeixen els béns electrònics
	03.12	Retribució per objectius amb repartiment obligatori entre les persones treballadores que executen el contracte
	03.13	Contractació de professionals coneixedors dels contextos culturals diversos
	04.00	Contractació reservada

b. Mediambientals

(Les instruccions actualitzades d'aquestes mesures es poden consultar també a l'enllaç [Instruccions de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona.](#))

	Clàusula	Títol
	02	Instrucció per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en el subministrament d'electricitat (2015)
	03	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els elements de comunicació (2015)
	04	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els equips informàtics (2015)
	05	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en la fusta (2015)
	06	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en el mobiliari d'oficina (2015)
	07	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en projectes d'obres (2015)
	08	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en esdeveniments (2015)
	09	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en el paper (2015)
	10	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en la neteja i la recollida selectiva de residus d'edifici
	11	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els productes tèxtils (2015)
	12	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els



		vehicles (2018)
	13	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en les Exposicions (2017)
	14	Instrucció per a l'aplicació de criteris ambientals en la gestió d'equipaments de titularitat municipal (2021)
	AL.001	Estalvi d'energia / eficiència energètica (només quan no aplica cap de les instruccions tècniques)
	AL.002	Energies renovables
	AL.003	Estalvi d'aigua
	AL.004	Reducció o limitació del soroll
	AL.005	Reducció o limitació de les emissions de gasos contaminants
	AL.006	Reducció o limitació de les emissions de gasos d'efecte hivernacle
	AL.007	Reducció o limitació del contingut de substàncies tòxiques
	AL.008	Materials d'origen reciclat
	AL.009	Materials compostables
	AL.010	Materials procedents d'explotacions forestals sostenibles
	AL.011	Productes de comerç just
	AL.012	Productes d'agricultura ecològica
	AL.013	Reducció, reutilització de materials i/o altres mesures de prevenció de residus
	AL.014	Recollida selectiva de residus
	AL.015	Coneixements / formació / experiència ambiental prèvia del personal
	AL.016	Realització de cursos de formació ambiental al personal
	AL.017	Presentació d'informes periòdics amb dades ambientals (de consums, residus, etc.)
	AL.018	Compromís ètic de l'empresa (compliment dels drets bàsics en el treball)
	AL.019	Sistema de gestió ambiental de l'empresa
	AL.020	Campanyes de comunicació ambiental dirigides als usuaris del servei
	AL.021	Altres criteris de sostenibilitat
	AMB01	Instrucció tècnica per a l'Aplicació de criteris de sostenibilitat en els Serveis d'Alimentació (2022)

(8) Solvència econòmica i financera

D'acord amb la previsió de l'article 87.1.a) LCSP, el volum anual de negocis referit al millor dels tres últims exercicis anteriors a la data de presentació de les proposicions o en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresa, ha de tenir un import igual o superior de 139.500,11 euros. En el cas que la data de constitució de l'empresa o d'inici d'activitat sigui inferior a un any comptat fins a la data final de presentació de proposicions, el requeriment s'entendrà proporcional al període.

Justificació: Aquest criteri de solvència econòmica i financera és imprescindible per garantir la viabilitat del contracte complint amb una correcta execució de les seves condicions, minimitzar els riscos i assegurant la capacitat dels licitadors per complir amb les seves obligacions contractuals de manera eficient i fiable.

(9) Solvència tècnica o professional



**Ajuntament
de Barcelona**

**Àrea de Mobilitat, Infraestructures i Serveis Urbans
Urbanisme i Habitatge**



1. D'acord amb l'article 89.1.a) .LCSP, l'import anual, sense incloure els impostos, que l'empresa licitadora ha de declarar com a executat durant l'any de superior execució en el decurs dels últims 3 anys en serveis de naturalesa igual o similar que els que constitueixen l'objecte d'aquest contracte ha de ser com a mínim del 70% de l'annualitat mitjana del contracte.
2. A més a més d'acord amb l'article 89.1.f) Certificats expedits pels instituts o serveis oficials encarregats del control de qualitat, de competència reconeguda, que acreditin la conformitat de productes perfectament detallada mitjançant referències a determinades especificacions o normes tècniques.
Els certificats que es sol·liciten són els que preveu l'apartat 3 del Plec de Prescripcions Tècniques.

3. *Mostres:* S'ha de presentar 1 mostra, consistent en un dels Sensor amb pantalla paravent, connexió elèctrica preparada per a fer instal·lació a fanal, connexió a Sentiloque compleixi totes i cadascuna de les característiques tècniques descrites al plec de prescripcions tècniques:

COMPROVACIONS FÍSQUES:

- Dimensions
- Pes
- Ancoratge a fanal adequat
- Fusibles

ALIMENTACIÓ

- Bateria interna amb capacitat suficient per poder funcionar durant el dia a l'estar connectat a una xarxa d'enllumenat.

FUNCIONALS

- Verificació del calibratge. S'ha de poder realitzar la verificació del calibratge del micròfon "in situ" mitjançant un calibrador acústic que compleixi els requisits establerts per la norma IEC 60942
- Gravació d'àudio
- Tramesa d'informació demanada a SENTILO de les dades demanades
- Comprovació en instal·lació a fanal, mitjançant sonòmetre tipus 1 en paral·lel, de la precisió de l'equip de mostra.

CERTIFICATS

- Certificat conforme compleix tipus 1 segons les normes IEC 61672-1 i IEC 61260-1: de 10 a 20.000 Hz pel model.
- Certificat de calibració emès pel fabricant conforme la mostra que s'entrega compleix amb la precisió de classe 1 indicada a la norma IEC 61672-1, basat en la norma IEC 67162-3.

Aquest material serà utilitzat per verificar el compliment del PPT i per realitzar les proves pràctiques de criteris de sonometria.

La manca de presentació de la mostra o aquelles que no compleixen amb el mínim exigít al PPT, serà motiu d'exclusió.

La presentació de la mostra serà un requisit imprescindible per tal de determinar l'admissió de l'oferta. El seu incompliment, en les condicions de l'apartat anterior, o la no admissió de la mostra en els criteris de valoració, comportarà l'exclusió de l'oferta.

Lloc de lliurament de la mostra:

La mostra s'ha de presentar abans de la finalització del termini de presentació d'ofertes única i necessàriament al departament d'Avaluació i Gestió Ambiental del carrer Torrent de l'Olla, 218.

Per tal de coordinar la recepció de la mostra s'haurà d'enviar un correu electrònic a la següent adreça: qualitatambiental@bcn.cat, per establir el dia i hora d'entrega i s'emetrà un justificant de recepció. Aquest justificant no caldrà que s'incorpori al presentar l'oferta electrònica ja que es verificarà d'ofici.

Les mostres es retornaran a les empreses licitadores una vegada adjudicat el contracte, a excepció de qui resulti adjudicatari, atès que les seves mostres restaran en poder del Servei corresponent per utilitzar-les com a patrons en posteriors verificacions de control visual i fabricació.

L'Administració es reserva el dret de realitzar, a càrrec del licitador, sobre la mostra presentada, les proves i assaigs, destructius o no, que consideri oportuns per a determinar la idoneïtat i compliment de l'establert al plec de prescripcions tècniques. Els licitadors han de comprometre's a que els productes que subministraran en execució del contracte, e cas de resultar adjudicatari, seran de la mateixa marca, model i fabricant que els presentats com a mostra.



D'acord amb la previsió de l'article 89.1.h) LCSP, les empreses de nova creació, entenent com a tals les que tinguin una antiguitat, computada des de la data d'inscripció en el registre corresponent o, si no procedeix, des de la data de la seva constitució, inferior a cinc anys, declararan la seva solvència tècnica segons el criteri previst a l'article 89.1.f) Certificats expedits pels instituts o serveis oficials encarregats del control de qualitat, de competència reconeguda, que acreditin la conformitat de productes perfectament detallada mitjançant referències a determinades especificacions o normes tècniques.

Els certificats que es sol·liciten son els que preveu l'apartat 3 del Plec de Prescripcions Tècniques PTT.

A més a més resultarà d'aplicació el previst al apartat 3 anterior relatiu a les mostres.

(10) Mesa de contractació (personal tècnic)

Membres de la Mesa		Substituts	
Nom i Cognoms	Càrrec	Nom i Cognoms	Càrrec
Aránzazu Millás Nicuesa	Cap departament	Neus Muntané Gregori	Tècnica del departament
Júlia Camps Farrés	Coordinadora de projectes	Laura Zapata González	Cap de secció

(11) Altres informacions rellevants per a l'adjudicació i l'execució

Subcontractació
SI, en els termes previstos al art 215 LSC

CAE *	No
--------------	-----------

Periodicitat factures	Mensual			
Garantia	Sí	Termini	3	anys
Recepcions parcials	Sí	Altres informacions	Sí	
Cada mes s'hauran de lliurar 10 equips.				



Tractament de dades personals	No
Sistemes d'informació	No
Propietat dels sistemes	-
Nivell de seguretat	-

Pòlissa de responsabilitat civil (<i>L'empresa adjudicatària haurà de garantir el manteniment de la pòlissa de responsabilitat civil durant tota la vigència del contracte</i>).	No
Cessió	No
Modificació (<i>més detalls a l'apartat corresponent d'Informació pressupostària</i>)	No
Subrogació del personal (<i>més detalls a l'apartat corresponent d'Informació pressupostària</i>)	No
Revisió de preus (<i>més detalls a l'apartat corresponent d'Informació pressupostària</i>)	No

APARTAT 2. INFORMACIÓ PRESSUPOSTÀRIA

(12) Distribució pressupostària

Pressupost de licitació	Pressupost	93.000,07 €
	Tipus d'IVA -	19.530,01 €
	TOTAL	112.530,08 €

Distribució pressupostària del pressupost de licitació	Any	Import net	Import IVA	Import net + IVA
	2025	93.000,07 €	19.530,01€	112.530,08€

(13) Valor estimat del contracte

Valor estimat del contracte	102.300,08 €
------------------------------------	--------------



Any	VE prestació	VE eventuals pròrrogues	VE modificacio ns previstes	VE 10% preus unitaris *	VE altres conceptes	SUMA
2025	93.000,07 €			9.300,01€		102.300,08 €

Preus unitaris	SI

Costos directes (1)	Import	Costos indirectes(1')	Import
Costos dels sensors^(1'')	76.442,40 €	Despeses generals 13 %	10.093,51 €
Certificats	900,00 €		
Transport	300,00 €		
Total directes	77.642,40 €	Total costos indirectes	10.093,51 €
Benefici Industrial⁽³⁾			5.264,15 €
Total de costos (directes + indirectes + BI)			93.000,07 €

(1) **Costos directes:** aquells que s'associen amb el producte d'una forma molt clara, sense necessitat de cap tipus de repartiment. Ex: matèries primeres, ma d'obra directa... (1') **Costos indirectes:** aquells que no poden ser aplicats directament a un producte. Costos indirectes de producció (CIP): Ma d'obra indirecta, costos d'aprovisionament o producció. Costos indirectes generals (CIG): els no necessaris per fabricar, com ara comercials, d'administració i financers. (1'') **Costos salarials:** es refereix al cost empresa, és a dir, incloent Seguretat Social i altres. Habitualment es calcula afegint-ne entre un 31 i un 33% al salari establert per conveni, inclosos els complements (2) **Despeses Generals d'estructura:** en contractes de serveis i/o subministraments, habitualment es calcula com el 13% dels Costos Directes (3) **Benefici Industrial:** en contractes de serveis i/o subministraments, habitualment es calcula com el 6% sobre la suma dels Costos Directes i els Costos Indirectes.

Equips	Preu unitari	Preu Net	Iva 21%	Preu total
30 sensors	3.100,00 €	93.000,07	19.530,01€	112.530,08€

Justificació:

Els preus han sigut determinats d'acord amb preus de mercat segons el coneixement del sector i subministraments anteriors



(14) Modificacions del contracte

Possible modificació	No
Causa/es, condicions i abast	-
Increment màx.	-

APARTAT 3. CRITERIS DE VALORACIÓ

Tipus de criteri	Ponderació (%)
Avaluables mitjançant judici de valor	
Avaluables automàticament	100%

(15) Criteris avaluables automàticament, puntuació total

1. Per l'oferta econòmica (fins a 60 punts):

La valoració del preu en les ofertes presentades per les empreses és fonamental per una bona gestió dels recursos públics ja que propicia l'eficiència econòmica.

Justificació:

En el preu d'aquest contracte no son determinants les retribucions del personal que hi participa, en aquest sentit incrementar el percentatge de valoració del criteri preu no suposa un perill en relació a la vulneració de drets socials de la plantilla i sí suposa l'optimització dels recursos públics. D'altra banda, els criteris de valoració relatius a la qualitat, tot i constituir una millora en el contracte, no son substancialment superiors al preu del subministrament.

S'atorgarà la màxima puntuació a l'empresa licitadora 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 febrer de 2018 publicat en la Gaseta Municipal del dia 5 de març de 2018:

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

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

Un diferencial del 10% per sota de la mitjana de les ofertes o, en el cas d'una única empresa licitadora, del 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, nacional o internacional, incloent l'incompliment dels convenis col·lectius sectorials vigents.

2. Per l'experiència de l'empresa en disseny i fabricació d'equips de medicació del soroll (fins 40 punts):

Es puntuarà l'experiència aquesta experiència, a partir de 5 anys segons la següent taula:

Anys d'experiència	Punts
De 5 a 6 anys	15 punts
Més 6 anys a 9 anys	30 punts
De 9 anys en endavant	40 punts

Justificació: L'experiència de l'empresa garanteix un producte millor, permetent el desenvolupament de solucions innovadores a les necessitats i possibles defectes detectats, com a resultat oferta un producte més eficient i competitiu.

L'empresa haurà de presentar al moment de la licitació el certificat vigent de qualitat ISO 9001 en disseny i fabricació. Per aplicar la puntuació referida a aquest criteri es consideraran els anys d'experiència a partir de la data de concessió originària d'aquesta certificació que haurà de quedar també degudament acreditat.-.

(16) Criteris de desempat

	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.
	Proposicions d'empreses d'inserció regulades en la Llei 44/2007, de 13 de desembre, per a la regulació del règim de les empreses d'inserció, que compleixin amb els requisits establerts en aquesta normativa per tenir aquesta consideració.
	Proposicions presentades per entitats sense ànim de lucre, amb personalitat jurídica, sempre que la seva finalitat o activitat tingui relació directa amb l'objecte del contracte, segons resulti dels seus respectius estatuts o regles fundacionals i figurin inscrites en el corresponent registre oficial.
	Ofertes d'entitats reconegudes com organitzacions de comerç just per a l'adjudicació dels contractes que tinguin com objecte productes en els quals hi hagi alternativa de comerç just.
x	Proposicions presentades per les empreses que, al venciment del termini de presentació d'ofertes, incloguin mesures de caràcter social i laboral que afavoreixin la igualtat d'oportunitats entre dones i homes.

CONCLUSIONS

D'acord amb l'anteriorment exposat, així com les previsions del Plec de prescripcions



tècniques i altra documentació annexa, aquest servei tècnic municipal proposa:

La contractació de "Subministrament de 30 equips de mesura del soroll amb precisió classe 1 i filtres de terç d'octava per ampliació de la xarxa de monitoratge del soroll de Barcelona, amb mesures de contractació pública sostenible.", amb un pressupost base de licitació de **112.530,08 €** (IVA inclòs), amb el desglossament següent: **93.000,07** euros en concepte de pressupost net, i 19.530,081 euros d'Impost sobre el Valor Afegit al tipus del 21%.

Arantxa Millás Nicuesa.

Cap del departament d'Avaluació i Gestió Ambiental.

Barcelona, en data de la signatura electrònica.