



Ajuntament
de Barcelona

Direcció d'Organització, Màrqueting i Sistemes

Informe justificatiu de necessitat, idoneïtat i eficiència del contracte de serveis per a l'adquisició i per a la implantació i posterior manteniment de sensors amb tecnologia LoRaWAN als mercats municipals de Barcelona. a l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona, Direcció d'Organització, Màrqueting i Sistemes als efectes previstos a l'art. 28 i 116 de la LCSP.

Contracte reservat: No.

Lots: No

Núm. Expedient: 008_P2400047



Índex

1. Antecedents	3
2. Exposició de les necessitats detectades i justificació de la solució escollida	3
3. Objecte, prestació concreta que es vol contractar, i modalitat de contracte que millor s'ajusta a les necessitats detectades i relació del seu cicle de vida	4
4. Divisió en lots	5
5. Pressupost base de licitació i valor estimat del contracte (VEC).....	5
7. Procediment d'adjudicació.....	7
8. Condicions d'aptitud i de solvència tècnica, econòmica i financera de les empreses	8
9. Criteris d'adjudicació i justificació de la proporcionalitat de la puntuació assignada a cada criteri respecte del total de criteris a considerar	9
10. Criteris per dirimir el desempat	12
11. Mesa de contractació.....	12
12. Garanties	13
13. Termini d'execució.....	13
14. Termini de garantia	13
15. Condicions especials d'execució	13
16. Pagament del preu.....	15
17. Modificacions del contracte	15
18. Revisió de preus	15
19. Subcontractació.....	15
20. Cessió del contracte	15
21. Règim específic de penalitats.....	15
22. Tractament de dades de caràcter personal.....	16

1. Antecedents

Per tal de garantir el correcte funcionament i unes condicions òptimes d'usabilitat dels equipaments de l'IMMB tant per tots els diferents usuaris que compren als mercats o per els que allà hi desenvolupen la seva tasca professional es necessita poder monitoritzar de forma centralitzada les condicions ambientals de diferents espais i equipaments d'aquestes instal·lacions

Amb aquesta finalitat l'any 2023 es va executar un projecte de consultoria (expedient 73/23 "Consultoria de modelització de sensors") que tenia com objectiu verificar les possibilitats de mesurar diferents paràmetres de les instal·lacions d'aquests equipaments escollint alhora entre les diverses opcions tecnològiques de sensors existents

El resultat d'aquest projecte va ser l'elecció d'una tecnologia específica (LoRaWAN) que permet una instal·lació senzilla i econòmica per una tipologia concreta de sensors que permeten la mesura unidireccional d'una sèrie de paràmetres

Aquesta tecnologia es va provar amb un pilot fet en un mercat i les dades obtingudes es van integrar amb posterioritat dins del BUS tecnològic de comunicació SENTILO de l'Ajuntament de Barcelona que considerant satisfactoris el resultats d'aquest projecte d'acord amb els objectius inicials establerts es procedeix a la contractació del desplegament del projecte d'instal·lació que comprèn la adquisició dels diferents components de la xarxa i la seva instal·lació d'acord amb el Plec Tècnic i el seu manteniment durant els dos anys posteriors a la seva posada en producció.

2. Exposició de les necessitats detectades i justificació de la solució escollida

Considerant que la finalitat consisteix en la implantació d'una xarxa de sensors als mercats municipals i el seu manteniment ordinari de les instal·lacions per tal que aquestes es trobin en òptimes condicions d'utilització i seguretat per a les persones o usuaris.

Exposades les necessitats detectades, es pot concloure que l'Ajuntament de Barcelona no disposa de mitjans ni recurs tècnics adients per realitzar aquestes actuacions, motiu pel qual cal procedir a l'auxili mitjançant la contractació amb tercers, tot d'acord amb l'objectiu d'estabilitat pressupostària i control de despesa, i amb total respecte als principis d'eficàcia, eficiència, publicitat, transparència, no discriminació i igualtat de tracte.

Tanmateix, per tal d'assegurar una *correcta realització* de la prestació i per donar resposta també a aquestes necessitats, alhora de fer possible l'aportació de noves millores o solucions més eficients i eficaces en futures licitacions a la necessitat detectada, es considera adient una durada màxima del contracte de 8 mesos amb inici el 1 de maig de 2025 o l'endemà de la seva formalització per la implementació de la xarxa de sensors i de dos anys de manteniment a partir de la posada en producció d'aquesta.

D'acord amb els principis exposats, es considera que l'opció més eficient i eficaç que assegura la millor resposta a les necessitats detectades és la contractació d'un Servei especialitzat en Resta de Serveis.

3. Objecte, prestació concreta que es vol contractar, i modalitat de contracte que millor s'ajusta a les necessitats detectades i relació del seu cicle de vida

Considerant que la millor solució consisteix en la contractació dels dispositius detallats en el Plec tècnic que componen la xarxa de sensors LoRaWAN , la seva instal·lació i el seu manteniment els dos anys posteriors a la seva posada en producció als mercats municipals de Barcelona.(CPV 45315300, 71315000, 35125100, 35125100-7) cal indicar que les fases del cicle productiu de l'objecte del contracte són les següents:

FASES DEL CICLE	VALOR	PONDERACIÓ
1.- Adquisició dels components de la xarxa de sensors LoRaWAN indicats en el Plec Tècnic		60%
2.- Instal·lació dels components i creació de la xarxa de sensors LoRaWAN d'acord amb les especificacions del Plec Tècnic		30%
3.- Manteniment de la xarxa de sensors LoRaWAN		10%

Per la qual cosa, qualsevol millora social i/o ambiental vinculant de forma directa amb qualsevol fase en l'execució d'aquest cicle de vida esdevé una millora qualitativa o quantitativa que cal ponderar amb el preu del contracte per tal que esdevingui una contractació eficaç i eficient.

Els criteris que, d'acord amb l'anterior, es consideren adients incorporar com a criteri d'adjudicació, considerant el seu impacte positiu i ponderació en el cicle abans indicat, són els següents relacionats per ordre decreixent d'importància:

1. Criteris de valoració de forma automàtica - 60 punts

1.1. Oferta econòmica - Fins a 35 punts

1.2 Per l'acreditació d'instal·lacions de sensorització industrial amb tecnologia LORAWAN - Fins a 15 punts

1.2.1 Fins a 3 instal·lacions: 5 punts

1.2.2 Entre 4 i 10 instal·lacions: 10 punts

1.2.3 Més de 10 instal·lacions: 15 punts

1.3 Per l'acreditació d'instal·lacions de sensorització industrial amb tecnologia no LORAWAN - Fins a 10 punts

1.3.1 Fins a 3 instal·lacions: 3 punts

1.3.2 Entre 4 i 10 instal·lacions: 6 punts

1.3.3 Més de 10 instal·lacions: 10 punts

2. Criteris avaluables mitjançant un judici de valor- Fins a 40 punts

- 2.1 Metodologia per garantir les prescripcions del Plec Tècnic. Fins a 20 punts
 - 2.1.1 Planificació i indicadors - Metodologia compliment de terminis. Fins a 5 punts
 - 2.1.2 Planificació i indicadors - Metodologia compliment de qualitat. Fins a 5 punts
 - 2.1.3 Model de relació - Metodologia compliment de terminis. Fins a 5 punts
 - 2.1.4 Model de relació – Metodologia compliment de qualitat. Fins a 5 punts

- 2.2 Identificació de problemàtiques i de models de resolució. Fins a 20 punts
 - 2.2.1 Model d'instal·lació . Fins a 5 punts
 - 2.2.2 Model de manteniment. Fins a 5 punts
 - 2.2.3 Gestió de l'estoc de maquinari de seguretat. Fins a 5 punts
 - 2.2.4 Acords de Nivell de Servei (ANS's) per el manteniment. Fins a 5 punts

No es necessari un comitè d'experts.

Les millores ofertes pels licitadors en aquests aspectes tenen la consideració de condicions especials d'execució.

4. Divisió en lots

No hi ha divisió en lots

Per la naturalesa de les prestacions no és possible entendre aquestes com una realització i aprofitament individual i funcional de les mateixes que permetin ser executades de forma independent. A més caldria exigir una coordinació i planificació global dels treballs per a una correcte execució global de les prestacions que resulta desproporcionada per a les finalitats d'interès públic que es persegueixen en l'execució d'aquestes, fet pel qual permet concloure que les prestacions no poden ser executades de forma independent sense menyscabar la correcte execució dels treballs i una correcte assignació dels recursos públics proporcionals a la finalitat requerida.

5. Pressupost base de licitació i valor estimat del contracte (VEC)

5.1 El pressupost base de licitació que es considera amb els preus de mercat hauria de ser de quantia 192.662,19 euros. El pressupost net de 159.224,95 euros i l'IVA de 33.437,24 euros, amb un tipus del 21%.

La quantitat indicada en el paràgraf anterior com a pressupost net, constitueix la xifra màxima per sobre de la qual s'estimarà que les ofertes dels licitadors excedeixen el tipus de la licitació. El pressupost del contracte ha de ser presentat en euros pels licitadors.

El sistema de determinació del preu és a: preus unitaris. El desglossament del pressupost net, sense l'IVA, en costos directes i indirectes, considerant el seu cicle, és el següent¹:

Costos directes	Import €
Adquisició de components de la xarxa de sensors Lorawan d'acord amb el detall del Plec Tècnic	82.346,81€
Instal·lació i manteniment	
Cap instal·lació ICT Conveni-Grup I enginyeria 480 hores durant el contracte per verificació instal·lació. Sou per conveni de 28.664,12€ categoria Grup I. Preu brut hora: 16,48 €	Cap Instal·lació ICT Salari brut : 7.862,40€ Cost SS empresa 2.592,00€
Instal·ladors certificats electrònica/automàtica Hores estimades durant contracte 2000 1000 per instal·lador/any. Sou per conveni de 27,988,48€ categoria-grup IV. Preu brut hora 15,99 €	Instal·ladors (2) Salari brut: 31.980,00€ Cost SS empresa: 10.560,00€
	Total 52.994,40€
TOTAL Suma costos directes:	135.341,21€
Costos indirectes	Import €
Despeses generals d'estructura	4.776,75€
TOTAL	Suma costos indirectes: 4.776,75€
Benefici industrial	19.106,99€
TOTAL DE COSTOS (directes + indirectes):	159.224,95€

Els costos salarials que es consideren es produeixen en l'execució del contracte a partir del conveni de referència: XIX Conveni col·lectiu de la província de Barcelona (2022-2024) per empreses del sector de la siderometalurgia i electricitat que puguin proporcionar aquest servei i el XX Convenio colectivo nacional de empresas de ingeniería, oficinas de estudios técnicos, inspección, supervisión y control técnico y de calidad pel que fa referència a l'ICT de l projecte

5.2 El **VEC** d'aquest contracte s'estima en 188.669,94 euros. Els conceptes que inclou son:

Any	Lot	Pressupost net prestació	Pressupost net eventuais pròrrogues	Pressupost net màxim, modificacions amb increment de cost per imprevistos en la instal·lació (20%)	Pressupost net altres conceptes	SUMA
2025		41.806,24 €		7.361,25 €		49.167,49 €
2026		110.418,71 €		22.083,74 €		132.502,45 €
2027		6.000,00 €				6.000,00 €
2028		1.000,00 €				1.000,00 €
TOTAL						188.669,94 €

6. Imputació pressupost municipal

Aquest pressupost base de licitació s'ha d'entendre comprensiu de la totalitat de l'objecte del contracte i anirà amb càrrec al /als pressupost/s i partida/es següent/s:

Anualitat: 2025. Aplicació pressupostària: 0100 D/62291/43121 IVA: 21%. Import licitació amb IVA: 50.585,55 euros. Import licitació sense IVA: 41.806,24 euros.

Anualitat: 2026. Aplicació pressupostària: 0102 D/62291/43121 . IVA: 21%. Import licitació amb IVA : 127.556,64 euros . Import licitació sense IVA: 105.418,71 euros.

Anualitat: 2026. Aplicació pressupostària: 0102 D/21600/43121 IVA: 21%. Import licitació: 6.050 euros. Import licitació sense IVA: 5.000 euros.

Anualitat: 2027. Aplicació pressupostària: 0102 D/21600/43121 IVA: 21%. Import licitació amb IVA: 7.260 euros. Import licitació sense IVA: 6.000 euros.

Anualitat: 2028. Aplicació pressupostària: 0102 D/21600/43121 IVA: 21%. Import licitació amb IVA: 1.210 euros. Import licitació sense IVA: 1.000 euros

Import total de licitació: 159.224,95 euros.

Import total de licitació sense IVA: 192.662,19 euros.

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.

7. Procediment d'adjudicació

Considerant el que preveu l'article 131 LCSP l'import del contracte, la seva durada i les prestacions que constitueix el seu objecte, així com el valor estimat del contracte i els criteris que serviran per a la seva adjudicació, es considera que el més adient és adjudicar aquest contracte mitjançant procediment Obert.

8. Condicions d'aptitud i de solvència tècnica, econòmica i financera de les empreses

Considerant l'objecte del contracte i el seu valor estimat, així com els principis de no discriminació i proporcionalitat que ha de regir en tota actuació administrativa, les condicions d'aptitud mínima que s'haurà d'exigir als licitadors per a participar en aquest procediment d'adjudicació és la següent:

1.- Empreses amb plena capacitat d'obrar que incloguin en el seu objecte social prestacions que són idèntiques o similars al contracte que es pretén licitar i que no es trobin en supòsits de prohibició de contractar.

Així mateix, per assegurar la idoneïtat de les empreses licitadores s'exigirà la següent solvència:

1. Les empreses licitadores haurien d'acreditar la solvència econòmica i financera i tècnica o professional mínima següents:

SOLVÈNCIA ECONÒMICA I FINANCERA:

- El volum anual de negocis referit al millor dels tres últims exercicis en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresa hauria de tenir un import igual o superior de 158.125,81 euros xifra equivalent a una vegada i mitja el VEC del contracte, excepte en casos degudament justificats segons art. 87.1.a) LCSP.

SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL

- Personal instal·lador certificat en electricitat/electrònica i alhora les descripcions i especificacions tècniques dels productes a subministrar d'acord amb el Plec Tècnic, l'autenticitat dels quals es pugui certificar a petició de l'IMMB.

9. Criteris d'adjudicació i justificació de la proporcionalitat de la puntuació assignada a cada criteri respecte del total de criteris a considerar

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:

Criteris automàtics: puntuació total 60 punts

Criteri 1 Per el preu, fins a 35 punts.

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 juny de 2017 publicat en la Gaseta Municipal del dia 29 de juny i modificada per Decret d'Alcaldia de 22 de febrer de 2018 publicat en la Gaseta Municipal del dia 5 de març](#):

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

Criteri 2 Per el certificats d'instal·lacions de sensorització en edificis industrials que tinguin a veure amb la tipologia de sensors i les variables a mesurar incloses en el Plec Tècnic (Sensors de temperatura, Sensors de qualitat de l'aire, Sensors d'obertura/tancament de portes, Sensors de mesura de corrent elèctric) on s'hagin instal·lat per grup tipològic un mínim de 4 sensors **amb tecnologia Lorawan**, fins a 15 punts.

S'atorgaran els següents punts per l'acreditació d'instal·lacions industrials de sensorització fetes amb tecnologia LORAWAN.

- Fins a 3 instal·lacions: 5 punts.
- Entre 4 i 10 instal·lacions: 10 punts.
- Més de 10 instal·lacions: 15 punts.

Criteri 3 Per el certificats d'instal·lacions de sensorització en edificis industrials que tinguin a veure amb la tipologia de sensors i les variables a mesurar incloses en el Plec Tècnic (Sensors de temperatura, Sensors de qualitat de l'aire, Sensors d'obertura/tancament de portes, Sensors de mesura de corrent elèctric) on s'hagin instal·lat per grup tipològic un mínim de 4 sensors **amb tecnologia no Lorawan**, fins a 10 punts.

La justificació de valorar l'experiència en tecnologies no LoRaWAN es basa en els següents aspectes:

a) Coneixement de l'arquitectura de sistemes de sensorització

Els instal·ladors amb experiència en altres tecnologies (com Zigbee, Wi-Fi, Bluetooth, NB-IoT, etc.) tenen una comprensió més àmplia de les capes de percepció i transport, essencials per a qualsevol arquitectura de sensorització. Això els permet:

- Diagnosticar problemes amb més agilitat.
- Proposar solucions híbrides si cal.
- Adaptar-se a entorns amb limitacions de cobertura o interferències.

2. Capacitat d'integració amb sistemes existents

Molts entorns municipals o industrials ja tenen desplegaments parcials amb altres tecnologies. Un instal·lador amb experiència diversa pot:

- Integrar sensors LoRaWAN amb sistemes preexistents.
- Ajudar a migrar o fer coexistir tecnologies de manera eficient.
- Entendre millor les interfícies amb sistemes com SENTILO o altres busos de comunicació.

3. Adaptabilitat i resolució de problemes

La pràctica amb diferents protocols i fabricants dota els professionals d'una capacitat més gran per:

- Resoldre incidències en entorns reals.
- Identificar incompatibilitats o limitacions de firmware.
- Optimitzar la configuració de xarxes i gateways.

4. Millora de la qualitat del servei

La varietat de sensors LoRaWAN disponibles al mercat és àmplia, però la seva correcta selecció i ús requereix coneixement tècnic profund. L'experiència prèvia amb altres tecnologies ajuda a:

- Avaluar millor les característiques dels sensors.
- Triar els models més adequats segons l'ús (temperatura, humitat, moviment, etc.).
- Garantir una instal·lació robusta i eficient.

És per això que es valora l'experiència en altres tecnologies de sensors.

S'atorgaran els següents punts per l'acreditació d'instal·lacions industrials de sensorització fetes amb tecnologia no LORAWAN

- Fins a 3 instal·lacions: 3 punts.
- Entre 4 i 10 instal·lacions: 6 punts.
- Més de 10 instal·lacions: 10 punts.

criteris de judici de valor. Puntuació total: 40 punts

Caldrà obtenir un mínim del 50% de la puntuació assignable en aquest apartat que equival a una puntuació de 20 punts perquè es consideri que la proposta del licitador reuneix les condicions suficients per valorar-se la fase de criteris objectius

B.1. Metodologia de treball per garantir les prescripcions del Plec . Fins a 20 punts

B1.1 Metodologia pel compliment de termini fins 10 punts

B1.2 Metodologia pel compliment de qualitat fins 10 punts

Per a cadascuna de les dues parts B1.1 i B1.2 es valorarà

- Planificació i Indicadors
- Model de relació entre equips de licitador i IMMB proposat per l'adjudicatari

Es valorarà el contingut i el grau de detall de cada un dels aspectes esmentats. No es valorarà la informació que es consideri supèrflua o innecessària. El document tindrà un màxim de 6 pàgines, arial 11. La valoració serà classificada i alhora puntuada per a cada un dels aspectes (a i b,) per cadascun dels epígrafs B1.1 i B1.2 segons el barem que a continuació es detalla:

Insuficient – 0

Acceptable – 2

Excel·lent – 5

On 5 es per l'oferta que millor reculli en el punt d'anàlisi específic el que es sol·licita, 2 és per aquella que ho reculli amb alguna carència, i 0 per aquelles per les que no es considera adequat l'enfocament i/o el contingut.

B.2. Identificació de problemàtica en matèria d'execució dels treballs i manteniment del present contracte, punts crítics i la seva resolució, fins a 20 punts

L'oferta ha d'incloure una descripció del mètode de treball proposat pel serveis que constitueixen el projecte (instal·lació i manteniment anys 2025 a 2028)

- Model d'instal·lació i identificació de les problemàtiques, punts crítics i proposta de resolució
- Model de manteniment i identificació de les seves problemàtiques, punts crítics i proposta de resolució.
- Model de gestió del estoc de maquinari de seguretat
- Nivells d'Acord de Servei per el manteniment

Es valorarà el contingut i el grau de detall de cada un dels aspectes esmentats. No es valorarà la informació que es consideri supèrflua o innecessària. El document tindrà un màxim de 6 pàgines, arial 11. La valoració serà classificada i alhora puntuada per a cada un dels aspectes (a, b, c, d) segons el barem que a continuació es detalla:

Insuficient – 0

Acceptable – 2,5

Excel·lent – 5

On 5 es per l'oferta que millor reculli en el punt d'anàlisi específic el que es sol·licita, 1 és per aquella que ho reculli amb alguna carència, i 0 per aquelles per les que no es considera adequat l'enfocament i/o el contingut.

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 acreditin 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 persones treballadores fixos amb discapacitat a la seva plantilla.
- En cas que l'aplicació d'aquest/s criteri/s no doni lloc a desempat es dirimirà mitjançant sorteig.

11. Mesa de contractació

President: Màxim López Manresa, Gerent.

Vocals: Susana Navarro Flores, Interventora delegada; Manel Armengol Jornet, Cap dels serveis jurídics i secretari delegat; David Cheliz Lozano, Director d'administració general; Elena Navarro Delgado, Direcció d'Organització, Màrqueting i Sistemes.

Secretari: El secretari delegat de l'IMMB.

En tot cas, els membres de la mesa podran delegar a tercers pel cas d'impossibilitat d'assistència.

Les persones que componen la mesa de contractació regiran el seu comportament per les pautes i criteris continguts en el Codi ètic de conducta de l'Ajuntament de Barcelona, tot d'acord amb la previsió de la disposició addicional d'aquest Codi, publicat a la Gasetta municipal del dia 13 de desembre de 2017 i declararan expressament en la primera reunió que no concorren cap causa de conflicte d'interessos.

12. Garanties

Garantia definitiva

L'empresa proposada com adjudicatària haurà de dipositar una garantia definitiva per un import equivalent al 5% del pressupost base de licitació iva exclòs.

13. Termini d'execució

La durada de les prestacions serà de 8 mesos a comptar des de l'endemà de la seva formalització i dos anys de manteniment des de el lliurament de la instal·lació completa

No hi ha pròrroga.

14. Termini de garantia

Garantia de 2 anys en la instal·lació. Els sensors i els dispositius de fixació d'aquests quan siguin necessaris ja la contemplen.

15. Condicions especials d'execució

Es considera necessari, d'acord amb la previsió de l'article 202 LCSP, establir la/les següent/s condició/ns especial/s d'execució del contracte que es consideren vinculades amb el seu objecte, no són discriminatòries i són compatibles amb el dret comunitari:

a) El pagament del preu a les empreses subcontractades.

Quan una empresa subcontractista al·legui morositat de l'empresa contractista en el pagament del preu que li correspongui per la prestació realitzada, segons les obligacions de pagament del preu establertes a la Llei 3/2004, de 29 de desembre, de lluita contra la morositat en les operacions comercials, s'estableix com a obligació contractual entre les parts, que l'òrgan de contractació pagui directament a l'empresa subcontractista.

Davant el requeriment d'una empresa subcontractista, l'òrgan de contractació donarà audiència a l'empresa contractista perquè en el termini màxim de deu dies al·legui el que cregui convenient. Si no justifica l'impagament del preu, l'òrgan de contractació farà el pagament directament a l'empresa subcontractista amb detracció del preu al contractista principal i amb efectes deslliuradors.

b) L'acreditació de pagament en termini de pagament a les empreses subcontractades

L'empresa contractista ha de presentar la documentació que justifiqui el compliment efectiu dels terminis d'abonament a les empreses subcontractistes, quan sigui requerida pel responsable del contracte i, en tot cas, una vegada finalitzada la prestació.

c) Manteniment de les condicions laborals de les persones que executen el contracte durant tot el període contractual

L'empresa contractista ha de mantenir, durant la vigència del contracte, les condicions laborals i socials de les persones treballadores ocupades en l'execució del contracte, fixades en el moment de presentar l'oferta, segons el conveni que sigui d'aplicació.

Aquesta condició té el caràcter d'obligació essencial del contracte i el seu incompliment podrà ser objecte de penalització com a falta molt greu o causa d'extinció contractual.

El responsable del contracte podrà requerir a l'empresa contractista que declari formalment que ha complert la obligació. Així mateix, el responsable del contracte o l'òrgan de contractació podran requerir als òrgans de representació de les persones treballadores que informin al respecte.

d) Percentatge mínim d'ocupació de persones amb discapacitat en la plantilla de l'empresa

L'article 71.1.d) LCSP estableix que, una empresa amb 50 o més persones treballadores a la seva plantilla no pot contractar amb les administracions públiques i el sector públic vinculat si no acredita que compleix amb el requisit que com a mínim el 2% del seu personal contractat són persones amb discapacitat, segons exigeix el Reial decret legislatiu 1/2013, de 29 de novembre.

L'empresa contractista que tingui les condicions abans referides ha d'acreditar, en els deu dies posteriors a la data de formalització del contracte, el compliment del requisit legal aportant un certificat en què consti tant el nombre global de les persones treballadores de plantilla com el nombre particular de persones amb discapacitat, o en el cas d'haver-se optat pel compliment de les mesures alternatives previstes legalment, una còpia de la declaració d'excepcionalitat i una declaració de l'empresa licitadora amb les mesures concretes aplicades amb aquesta finalitat.

Aquesta condició d'execució contractual s'entén obligació essencial i el seu incompliment suposarà la imposició d'una penalització del 2% del preu del contracte, que s'incrementarà mensualment fins un màxim del 10% si no s'acredita el compliment.

e) El contractista resta obligat a sotmetre's a la normativa nacional i de la Unió Europea en matèria de protecció de dades. Aquesta obligació té el caràcter d'obligació contractual essencial de conformitat amb el que disposa la lletra f) de l'apartat 1 de l'article 211 LCSP.

f) En relació a la subrogació de personal, pel cas que d'acord amb la legislació vigent i/o la negociació col·lectiva correspongui aquesta obligació.

En compliment de l'article 130.6 LCSP, s'imposa la següent obligació que textualment diu: *obligación del contratista de responder de los salarios impagados a los trabajadores afectados por subrogación, así como de las cotizaciones a la Seguridad social devengadas, aún en el supuesto de que se resuelva el contrato y aquellos sean subrogados por el nuevo contratista, sin que en ningún caso dicha obligación corresponda a este último. En este caso, la Administración, una vez acreditada la falta de pago de los citados salarios, procederá a la retención de las cantidades debidas al contratista para garantizar el pago de los citados*

salarios, y a la no devolución de la garantía definitiva en tanto no se acredite el abono de éstos.

En compliment del previst a l'article 130.5 LCSP, pel cas que els costos laborals fossin superiors als que consten a la informació facilitada pel contractista, el nou contractista té acció directa contra l'antic contractista.

16. Pagament del preu

Per valor estimat, aquest contracte està subjecte a comprovació material per la intervenció.

El preu s'abonarà respecte de les prestacions realitzades. Per tant, un cop establert el preu de cada fase, i d'acord amb la durada definida en el Plec Tècnic, els pagaments es faran per a la fase 1 i 2 a la finalització d'aquestes i per la fase 3 conforme es vagin certificant les diferents instal·lacions. L'abonament del manteniment per els anys 1 i 2 es farà a mes vençut.

17. Modificacions del contracte

S'estima una modificació màxima del 20% del pressupost net de la prestació per els anys 2025 i 2026, quan es fa la instal·lació dels sensors, deguda als imprevistos associats als projectes d'obres existents en el període que puguin modificar instal·lacions elèctriques, murs o vans intermedis o qualsevol obra de remodelació en els recintes dels mercats que afecti a la disposició prevista inicialment per als sensors.

18. Revisió de preus

En aquest contracte no es podrà revisar el preu.

19. Subcontractació

Es permet la subcontractació de prestacions no principals o substancials del contracte. Essent aquestes únicament les prestacions següents:

-Prestació de l'assistència a l'usuari associada al servei.

20. Cessió del contracte

Ateses les característiques del contracte no es permet la cessió del contracte.

21. Règim específic de penalitats

Considerant les característiques del contracte, així com també les possibles millores que puguin oferir els contractistes i que seran objecte de valoració, així com el límit màxim de penalitats del 50% del preu del contracte iva exclòs, s'estableixen les següents penalitats:

a) Incompliments molt greus:

- L'incompliment de les obligacions contractuals essencials previstes en aquest plec.
- L'incompliment o compliment defectuós de les obligacions i/o condicions d'execució del contracte establertes en aquest plec i en el plec de condicions tècniques, quan produeixi un perjudici molt greu i no doni lloc a la resolució del contracte.
- L'incompliment de les prescripcions sobre senyalització i seguretat de tercers en les prestacions.
- L'incompliment molt greu de les obligacions derivades de la normativa general sobre prevenció de riscos laborals.
- Les actuacions que, per acció o omissió, generen riscos greus sobre el medi ambient d'acord amb la legislació vigent.
- L'incompliment dels terminis de pagament amb contractistes i proveïdors.

b) Incompliments greus

- L'incompliment o compliment defectuós de les obligacions i/o condicions d'execució del contracte establertes en aquest plec i en el plec de condicions tècniques, quan no constitueixi falta molt greu.
- L'incompliment de les prescripcions municipals sobre comunicació de les prestacions.
- L'incompliment, que no constitueixi falta molt greu, de les obligacions derivades de la normativa general sobre prevenció de riscos laborals.
- L'incompliment de les condicions especials d'execució establertes en aquest plec, quan no se'ls hi hagi atribuït el caràcter d'obligacions contractuals essencials.

c) Incompliments lleus

- L'incompliment o compliment defectuós de les obligacions i/o condicions d'execució del contracte establertes en aquest plec i en el plec de condicions tècniques, quan no constitueixi falta molt greu o greu.
- L'incompliment de les obligacions de caràcter formal o documental exigides en la normativa de prevenció de riscos laborals i que no estiguin tipificades com a greus o molt greus.

Imposició de penalitats:

Les penalitats que li seran imposades al contractista per la comissió d'aquestes faltes són les següents:

Per incompliments lleus una penalitat equivalent a un 5% com a màxim del preu del contracte iva exclòs per a cada penalitat d'aquesta tipologia.

Per incompliments greus una penalitat equivalent a un 8 % com a màxim del preu del contracte iva exclòs per cada penalitat d'aquesta tipologia.

Per incompliments molt greus una penalitat equivalent a un 10% com a màxim del preu d'adjudicació.

Quan el contractista, per causes que li siguin imputables, hagi incomplert parcialment l'execució de les prestacions definides en el contracte, l'òrgan de contractació podrà optar, ateses les circumstàncies del cas, per la seva resolució o per la imposició de les penalitats.

22. Tractament de dades de caràcter personal

Aquest contracte no comporta el tractament de les dades de caràcter personal.



Ajuntament
de Barcelona

Direcció d'Organització, Màrqueting i Sistemes

Per tot això,

ES SOL.LICITA que s'iniciï la tramitació d'un expedient mitjançant un procediment Obert per tramitació ordinària, amb mesures de contractació pública sostenible, amb una durada de 8 mesos per a la instal·lació de la xarxa i de dos anys de manteniment a partir de la seva posada en producció, des de l'endemà de la formalització del contracte, prevista a partir de l'1 de setembre de 2025, per un import total de licitació de 192.662,19 euros.