



**Ajuntament  
de Barcelona**

**Institut Municipal d'Informàtica**  
*Direcció Oficina Societat del Coneixement*

C/ Tànger 98 pl. 12  
08018 - Barcelona  
Telèfon 667799101  
[www.bcn.cat](http://www.bcn.cat)

**Informe Justificatiu de la necessitat de contractar  
els serveis d'administració i comunicació de la  
Comunitat Sentilo per a l'Institut Municipal  
d'Informàtica de l'Ajuntament de Barcelona,  
amb mesures de contractació sostenible.**



## ÍNDIX

<b>ÍNDIX</b> .....	<b>2</b>
<b>1. JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT, IDONEÏTAT I EFICIÈNCIA DEL CONTRACTE</b>	<b>3</b>
1.1. ANTECEDENTS .....	4
1.2. SITUACIÓ ACTUAL .....	4
<b>2. OBJECTE</b> .....	<b>5</b>
<b>3. JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ EXTERNA</b> .....	<b>5</b>
<b>4. DURADA I CàLCUL DE L'IMPORT DE LICITACIÓ DEL CONTRACTE</b> .....	<b>5</b>
<b>5. VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC)</b> .....	<b>7</b>
<b>6. PRÒRROGA DEL CONTRACTE</b> .....	<b>7</b>
<b>7. REVISIÓ DE PREUS</b> .....	<b>8</b>
<b>8. JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ I CRITERIS DE VALORACIÓ DE LES OFERTES</b> .....	<b>8</b>
<b>9. CRITERIS DE SOLVÈNCIA</b> .....	<b>12</b>
9.1. SOLVÈNCIA ECONÒMICA I FINANCERA .....	12
9.2. SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL .....	12
<b>10. MEMBRES DE MESA DE CONTRACTACIÓ</b> .....	<b>13</b>
<b>11. SUBCONTRACTACIÓ</b> .....	<b>13</b>
<b>12. CONDICIONS ESSENCIALS DEL CONTRACTE</b> .....	<b>14</b>
<b>13. CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ</b> .....	<b>15</b>
<b>14. LOPDIGDD</b> .....	<b>17</b>
<b>15. FALTES I SANCIONS</b> .....	<b>17</b>
<b>16. PROPOSTA</b> .....	<b>18</b>

## 1. JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT, IDONEÏTAT I EFICIÈNCIA DEL CONTRACTE

L'Ajuntament de Barcelona va definir la visió d'un futur escenari en el que la ciutat esdevindria una ciutat connectada integrant els dispositius que li podrien permetre obtenir dades en mode real i va decidir l'any 2011 el desplegament d'una plataforma de sensors en el territori.

La creació de la Plataforma de Sensors i Actuadors de Barcelona (PSAB) que gestionaria la xarxa de sensors desplegats es va integrar com element estratègic municipal, i havia de permetre recollir les dades dels sensors desplegats en el territori i distribuir-les a solucions de les diferents àrees de l'organització.

Les conclusions dels estudis preliminars van convèncer l'Ajuntament de Barcelona a construir la seva pròpia plataforma que havia d'incloure, entre d'altres, les següents característiques:

1. S'havia d'integrar en l'arquitectura tecnològica municipal
2. Havia d'incorporar un catàleg de sensors
3. Havia de permetre la connectivitat amb els dispositius existents en el mercat d'una manera fàcil i oberta.
4. S'havia de crear basada en el llenguatge de codi obert (open source) que l'havia d'alliberar de la dependència de proveïdors. Aquest codi obert estaria a disposició d'una comunitat interessada en evolucionar la plataforma.

En paral·lel a la creació de la plataforma PSAB, es va considerar imprescindible iniciar la constitució d'una comunitat de codi obert en la que s'havien d'integrar altres municipis, entitats públiques, organismes supramunicipals i entitats privades que compartissin l'esperit del projecte i els objectius. Aquesta comunitat es va constituir com a **Comunitat Sentilo**, adoptant la PSAB el nom de **Sentilo** com a plataforma de sensors i actuadors de la ciutat de Barcelona.

Finalment, l'Ajuntament de Barcelona va impulsar la creació d'un portal d'accés a la plataforma amb l'objectiu de :

1. Documentar els elements que formen part de la plataforma Sentilo
2. Compartir el codi obert en el que es va crear la plataforma Sentilo
3. Compartir l'experiència dels organismes públic que instal·larien la plataforma Sentilo
4. Crear un punt de trobada per a la Comunitat
5. Fer-ne difusió de la Comunitat de Sentilo creant un ecosistema de comunicació compartida.

En l'actualitat, els beneficis de formar part d'aquest comunitat i compartir el codi són:

1. El desenvolupament i evolució del codi de la plataforma es comparteix entre els membres de la comunitat
2. Les consultes, dubtes i coneixements es poden compartir en un fòrum obert i participatiu, sense restriccions.

3. La creació d'una base de dades de coneixement, oberta i disponible sense restriccions.
4. La creació d'un canal en el que proposar correccions i noves evolucions que repercutiran en benefici dels membres de la Comunitat.

Per a donar respostes als requeriments de la Comunitat, l'Ajuntament de Barcelona allotja en el seu centre informàtic el web de la Comunitat Sentilo ([www.sentilo.io](http://www.sentilo.io)) que ha esdevingut el punt de trobada dels membres de la mateixa i porta d'entrada per a qualsevol interessat en participar en Sentilo i la seva evolució.

## **1.1. ANTECEDENTS**

L'Ajuntament de Barcelona ha definit com a estratègic el lideratge de la comunitat Sentilo a través del seu portal i l'Institut Municipal d'Informàtica, com a organisme de l'Ajuntament, necessita obtenir els serveis d'administració i comunicació de la Comunitat Sentilo.

Durant els darrers anys, aquests serveis d'administració i comunicació s'han recolzat en un contracte obert (19000008) que ha finalitzat el dia 6 de maig de 2021 .

## **1.2. SITUACIÓ ACTUAL**

L'Ajuntament de Barcelona vol continuar impulsant la Comunitat Sentilo exercint el seu lideratge, en el convenciment que l'ús del codi obert i el software lliure és la millor estratègia per als projectes relacionats amb les plataformes de dispositius dels quals s'obtenen dades en temps reals, dades que posteriorment es poden traslladar als sistemes d'informació de les diferents àrees municipals.

L'interès públic del contracte es justifica per les següents raons:

El suport tècnic previst en aquest contracte permet donar resposta a totes les consultes de caire tècnic de la comunitat Sentilo. Això, seguint les premisses d'auditoria de codi inherents en tot projecte de codi obert com Sentilo, permet detectar errors i millores que permeten evolucionar Sentilo cap a un programari més segur i amb més característiques que, a la vegada, dona un millor servei a la ciutadania.

El suport de comunicació previst en aquest contracte permet donar a conèixer el projecte Sentilo arreu del món. Això, a seu torn, permet fer més gran la comunitat Sentilo i maximitza l'impacte descrit en el punt anterior. Per tant, es millora el servei que s'ofereix a la ciutadania.

A més a més, aquest contracte promou l'eficiència, i, a tal efecte inclou els termes acordats en l'execució dels processos de contractació pública, afavorint l'agilització de tràmits, així, com la valoració de la incorporació de consideracions socials com aspectes positius en aquest procediment de contractació pública, afavorint alhora la participació de la petita i mitjana empresa i l'accés sense cost a la informació.



## **2. OBJECTE**

La present contractació té per objecte la prestació dels **serveis de suport tècnic i de comunicació a la Comunitat Sentilo per a l'Institut Municipal d'Informàtica de l'Ajuntament de Barcelona, amb mesures de contractació pública sostenible**.

Atesa la naturalesa del contracte i els seus objectius, es considera idoni aplicar el codi CPV núm. 72611000-6 (Servicios de apoyo informático técnico).

L'abast de l'objecte del contracte es troba específica de manera exhaustiva a la clàusula 3 i concordants del plec de prescripcions tècniques.

L'objecte d'aquest contracte no es divideix en lots perquè no es donen les condicions tècniques per a una eventual dispersió o descoordinació de les prestacions incloses en l'objecte del present contracte, que garanteixin l'obtenció d'ofertes més avantatjoses per a la correcta execució pública de les mateixes i perquè les funcionalitats a implementar es corresponen a un únic procés, no tenen utilitat per separat i conformen una única unitat funcional.

## **3. JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ EXTERNA**

L'IMI no disposa en aquests moments de la possibilitat de dedicar els recursos humans propis a les funcions abans esmentades per assumir amb garanties la prestació d'aquests serveis amb la qualitat i exigència que es requereixen. És per això que proposa la contractació dels serveis mitjançant un procediment obert tot entenent que d'aquesta forma es garanteix la màxima concurrència i competitivitat per obtenir les millors condicions econòmiques i tècniques.

La contractació es realitzarà pel procediment simplificat tot entenent que es garanteix la màxima concurrència i competitivitat, i, en les condicions previstes als apartats 1 a 5 de l'article 159 de la Llei de Contractes del Sector Públic (LCSP).

## **4. DURADA I CàLCUL DE L'IMPORT DE LICITACIÓ DEL CONTRACTE**

Aquest contracte entrarà en vigor des del dia següent a la seva formalització i tindrà una durada de 12 mesos.

La determinació del preu que justifica aquest pressupost de licitació s'ha establert a partir de l'estimació del preu que suposaria l'efectiu compliment del contracte d'acord amb les condicions que consten en el document que s'annexa a aquest informe (plec de prescripcions tècniques) per a la realització del mateix.

En el document Excel adjunt "Preus-Comunitat-Sentilo", es mostren les taules que justifiquen la determinació del preu de licitació i els càlculs realitzats.



Taula 1: Preus hora dels diferents perfils

Perfil	Preu/hora IVA exclòs	Preu/hora IVA inclòs
Cap projecte	73,12	88,48
Consultor legal	61,88	74,87
Arquitecte de suport tècnic de la Comunitat Sentilo	49,66	60,09
Consultor de gestió i difusió de les activitats de la Comunitat Sentilo	55,12	66,70

S'ha tingut en compte, per una banda l'esforç necessari per perfil per realitzar les tasques associades a cada àmbit del servei (especificat en el plec de prescripcions tècniques), i per l'altra, el preu estipulat per cadascun dels perfils, segons l'indicat a la Taula 1 d'aquest document. Els imports resultants per perfil per les dedicacions estimades són els indicats a continuació:

Perfils	Número de persones	Hores estimades	Preu/hora (€/hora) IVA exclòs	Cost total (IVA exclòs)
Cap de projecte	1	120	73,12	8.774,40 €
Consultor legal	1	120	61,88	7.425,60 €
Arquitecte de suport tècnic de la Comunitat Sentilo	1	240	49,66	11.918,40 €
Consultor de gestió i difusió de les activitats de la Comunitat Sentilo	1	90	55,12	4.960,80 €
<b>TOTAL</b>				<b>33.079,20 €</b>

El sistema de determinació del preu és a tant alçat.

L'import total d'adjudicació serà l'import de l'oferta de l'adjudicatari (IVA exclòs), afegint a aquest import la quantitat corresponent al 21% d'IVA.

El contracte tindrà un import total màxim de 33.079,20 € IVA exclòs, que aplicant l'IVA del 21% vigent (6.946,63 €) suposa un import total de 40.025,83 €.

Aquest import anirà a càrrec al capítol II del pressupost de l'IMI pels anys 2021 i 2022:

Any	Pressupost net	IVA	Import total
2021	10.916,14 €	2.292,39 €	13.208,53 €
2022	22.163,06 €	4.654,24 €	26.817,30 €
TOTAL	33.079,20 €	6.946,63 €	40.025,83 €



El pressupost net IVA exclòs es desglossa de la manera següent<sup>1</sup>:

<b>Costos directes</b>	
Costos salarials – Salari brut	18.168,87 €
Costos salarials – Seguretat Social (34%)*	6.177,42 €
<b>TOTAL</b>	<b>24.346,29 €</b>
<b>Costos indirectes</b>	
Despeses generals d'estructura (6,4%)**	2.117,07 €
Benefici industrial (20%)	6.615,84 €
<b>TOTAL</b>	<b>8.732,91 €</b>
<b>COSTOS TOTALS (directes + indirectes)</b>	<b>33.079,20 €</b>

\*Percentatge calculat sobre el salari brut.

\*\*Percentatge calculat sobre cost el total del contracte.

## 5. VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC)

Atès que en aquest contracte es preveu la possibilitat de pròrroga per una durada màxima igual a la durada del present contracte, però no possibles modificacions contractuals, el Valor Estimat del Contracte (V.E.C.) és de 66.158,40 € IVA exclòs.

Any	VE prestació	VE eventuais pròrrogues	VE modificacions amb increment del cost econòmic	SUMA
2021	10.916,14 €	0,00 €	0,00 €	10.916,14 €
2022	22.163,06 €	10.916,14 €	0,00 €	33.079,20 €
2023	0,00 €	22.163,06 €	0,00 €	22.163,06 €
<b>TOTAL</b>	<b>33.079,20 €</b>	<b>33.079,20 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>66.158,40 €</b>

## 6. PRÒRROGA DEL CONTRACTE

La vigència del present contracte es podrà prorrogar per un període inferior o igual, com a màxim, a la durada inicial del contracte per acord de l'òrgan de contractació.

<sup>1</sup> **Costos directes:** aquells que s'associen amb el producte d'una forma molt clara, sense necessitat de cap tipus de repartiment. Matèries Primeres, Mà d'Obra Directa.

**Costos indirectes:** aquells que no poden ser aplicats directament a un producte, ni a un centre de cost. 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.

Atenent la previsió de l'article 29.2 LCSP, la pròrroga serà obligatòria per a l'empresa si l'avís de pròrroga es comunica com a mínim amb dos mesos d'anticipació a la data de finalització del contracte.

## **7. REVISIÓ DE PREUS**

Ateses les característiques del contracte no es contempla la revisió de preus.

## **8. JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ I CRITERIS DE VALORACIÓ DE LES OFERTES**

Aquesta Direcció proposa tramitar aquesta contractació pel procediment obert simplificat, motivat pel fet que optar per aquest tipus de procediment permet assolir una major eficiència i agilitat en la tramitació de la contractació evitant recórrer a procediments més llargs i complexos que suposen un impacte substancial en la tramitació que impedeixi donar una resposta eficaç i adequada amb les necessitats a cobrir en l'Ajuntament o Ens dependents.

Així doncs, només es publicarà en l'anunci de licitació en el perfil del contractant durant un termini mínim de 15 dies naturals per tal les empreses interessades puguin presentar les seves propostes i eximint als mateixos de la presentació d'altra documentació administrativa fins l'adjudicació del contracte, amb la voluntat d'incrementar la transparència, la simplificació i l'eficiència en els procediments de licitació endegats per aquest Institut.

En virtut d'allò exigint en l'art. 116.4 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic es justifica el següent:

1. Que aquesta contractació s'adjudicarà pel procediment obert (art. 156.1 de la LCSP), tot i entenent que no existeix cap restricció d'accés a la licitació, i per tant l'elecció d'aquest procediment permet la màxima participació i publicitat, i per tant permet afavorir la major concurrència d'interessats possibles.
2. Que la valoració de les proposicions per determinar l'oferta econòmicament més avantatjosa atindrà a altres criteris directament vinculats a l'objecte del contracte que van més enllà del preu, degut que les prestacions objecte de la present contractació no estan perfectament definides tècnicament (art. 145.3.d i g de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic) atenent la complexitat i el requeriment de noves tecnologies que es necessiten per a l'execució del contracte, la qual cosa implica la possibilitat que existeixin variacions en l'execució de mateix.

Els criteris que serviran de base per a l'adjudicació del contracte són els següents:

La puntuació màxima serà de 100 punts:

### **A) Criteris vinculats a l'objecte del contracte avaluable de forma automàtica ..... fins a 100 punts**



A.1 Preu ofert ..... fins a 35 punts

La puntuació que s'atorga pel preu no supera el 35% de la puntuació total d'acord amb la previsió del Decret d'Alcaldia de 24 d'abril de 2017 de contractació pública sostenible i la Instrucció de l'Ajuntament de Barcelona de 15 de març de 2018, d'aplicació de la LCSP, publicada en la Gasetta del dia 16.

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:

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

**Justificació criteri:** Per a valorar les proposicions presentades es tindrà en compte com a criteri directament vinculat a l'objecte del contracte com és el preu a tant alçat, sense IVA, ofert pels licitadors, tenint en compte que els punts s'atorgaran en funció de la fórmula anteriorment referenciada.

A.2 Milliores en nombre de dies per setmana en que s'han de respondre a les consultes..... fins a 25 punts

S'atorgarà millor puntuació a les propostes que millorin el nombre de dies per setmana en que s'han de respondre a les consultes que arriben a la comunitat via for, mail o xarxes socials dels dos dies exigits en l'apartat 4.3 del Plec Tècnic a 3, 4 o 5 dies a la setmana, distribuint els punts a les ofertes en funció de les millores que concretin:

- Millora per incrementar en 1 dia més per setmana la revisió dels canals de peticions de suport .....5 punts.
- Millora per incrementar en 2 dies més per setmana la revisió dels canals de peticions de suport .....15 punts.
- Millora per incrementar en 3 dies més per setmana la revisió dels canals de peticions de suport .....25 punts.

**Justificació del criteri:** L'atenció a les consultes que es fan a una comunitat de codi obert és el seu principal valor. Queda clar que quan més ràpid és respongui, millor és el servei que es dona.

A.3 Participació en projectes que integren Sentilo en la solució desenvolupada...fins a 20 punts

S'atorgarà la puntuació en funció del número de contractes en què hagin participat els diferents membres de l'equip tècnic que el licitador posi a disposició d'aquest contracte, realitzats en els



darrers 4 anys (2017-actualitat), i que integrin Sentilo com una peça de la solució que hagin desenvolupat.

- Per 2 contractes ..... 10 punts
- Per 3 contractes o mes..... 20 punts

**Justificació del criteri:** Com ja hem comentat abans, l'atenció a les consultes que es fan a través del for en una comunitat de codi obert és el seu principal valor i el coneixement de com s'integra el producte amb altres programes és un dels tipus de pregunta més habitual. Es obvi que haver participat en projectes que usen Sentilo augmenta la experiència i la capacitat de respondre encertadament.

A.4 Participació en projectes que desenvolupen noves funcionalitats per Sentilo  
..... fins a 20 punts

S'atorgarà la puntuació en funció de la suma dels imports dels contractes diferents en que hagin participat els diferents membres de l'equip tècnic que el licitador posi a disposició d'aquest contracte i que impliquin desenvolupaments de noves funcionalitats per Sentilo, realitzats en els quatre darrers anys (2017-actualitat).

- Entre 50.000 euros i 99.999,99 euros..... 10 punts
- A partir de 100.000 euros..... 20 punts

**Justificació del criteri:** Com ja hem dit, l'atenció a les consultes que es fan a través del for en una comunitat de codi obert és el seu principal valor i, per tant, el coneixement de com funciona internament, Sentilo i com està estructurat el seu codi és fonamental per detectar errors ("bugs") i per assessorar a altres membres de la Comunitat sobre com ampliar funcionalitats o modificar-les. Es obvi que l'experiència guanyada dels components de l'equip de treball adscrit al contracte per haver participat en projectes que han canviat, corregit o evolucionat el codi de Sentilo augmenta la capacitat de respondre encertadament per part d'aquest equip i per tant en la qualitat del servei objecte del contracte.

**LIMITS PER A LA CONSIDERACIÓ D'OFERTES AMB VALORS ANORMALS O DESPROPORCIONATS.**

Es defineixen els següents límits per a la consideració d'ofertes, en principi, amb valors anormals o desproporcionats:

Un diferencial de 10 punts percentuals per sobre de la mitjana del percentatge de rebaixa de cadascuna de les ofertes envers el preu de licitació o, en el cas d'un únic licitador, un diferencial del 20% respecte el pressupost net de licitació.

Si el nombre de licitadors és superior a 10, pel càlcul de la mitjana del percentatge de rebaixa de cadascuna de les ofertes envers el preu de licitació es prescindirà de l'oferta més baixa i/o de



L'oferta més alta si hi ha un diferencial superior al 5 punts percentuals respecte del percentatge de rebaixa de l'oferta immediatament consecutiva.

Si el nombre de licitadors és superior a 20, pel càlcul de la mitjana del percentatge de rebaixa de les ofertes envers el preu de licitació s'exclourà una o les dues ofertes més cares i/o una o les dues ofertes més baixes sempre i quan el percentatge de rebaixa sobre el preu de licitació d'una amb l'altre o totes dues amb la que la segueix tinguin un diferencial superior a 5 punts percentuals.

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.

### **MESURA SOCIAL**

Si en l'oferta anormalment baixa s'evidencia que els preus unitaris dels salaris de les persones treballadores considerats en l'oferta són inferior als 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 als que estableix el conveni sectorial d'aplicació.

Si es produeix un empat en la puntuació total entre diverses empreses licitadores s'aplicarà el criteri de desempat següent 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: de conformitat amb allò establert a l'article 147.1 in fine:

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 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.

## 9. CRITERIS DE SOLVÈNCIA

### 9.1. 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 valor estimat de 60.000,00 € IVA exclòs.

En el cas que la data de creació o d'inici de les activitats de l'empresa licitadora sigui inferior a tres anys el requeriment es podrà referir al període d'activitat. En el cas que aquesta data sigui inferior a un any el requeriment podrà ser proporcional.

### 9.2. SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL

S'exigeix per poder presentar-se a aquesta licitació que els licitadors acreditin els següents punts:

1.- Els licitadors hauran de presentar una relació dels principals treballs o serveis realitzats en els últims tres anys que inclogui imports, dates i destinataris, públics o privats, de serveis de naturalesa igual o similar a l'objecte de la present licitació.

D'acord amb l'article 90.1.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 tres anys en serveis de naturalesa igual o similar que els que constitueixen l'objecte d'aquest contracte ha de ser com a mínim 50.000,00 euros.

2.- Els licitadors **també** hauran d'acreditar haver desenvolupat en els darrers quatre anys (2017-actualitat) , com a mínim:

- un projecte que utilitzi Sentilo com a plataforma de IoT,
- un projecte que hagi afegit noves funcionalitats a una instància de Sentilo

Els licitadors hauran de presentar una relació dels principals treballs o serveis realitzats en els últims quatre anys que inclogui imports, dates i destinataris, públics o privats per avalar els dos requeriments anteriors. L'IMI es reserva el dret de contactar amb els clients d'aquest contracte per tal de verificar la correctesa de les dades.

La participació en projectes que es facin servir per acreditar aquesta solvència tècnica de l'empresa licitadora no es podran fer servir al mateix temps per acreditar cap de les millores d'experiència dels perfils posats a disposició del contracte puntuades com a criteri a la clàusula 8a d'aquest informe. És a dir, la solvència tècnica de l'empresa no es podrà acreditar a través de projectes que es valorin com a millora de l'equip posat a disposició del contracte i viceversa.

El criteri de correspondència entre els serveis executats per l'empresa licitadora i els que constitueixen l'objecte del contracte és la pertinença al mateix subgrup de classificació, si el contracte està enquadrat en algun dels que estableix el Reglament de la Llei de Contractes de les



Administracions Públiques (RLCAP), Real Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, i en cas contrari, la igualtat entre els tres primers dígits dels respectius codis CPV.

A més de les condicions mínimes de solvència que s'han indicat, els participants hauran de comprometre's a dedicar o adscriure a l'execució del contracte els mitjans personals i/o materials necessaris, d'acord amb el que disposa la clàusula 6. Recursos Humans del plec de prescripcions tècniques.

Tanmateix, les empreses licitadores que comptin amb 50 o més treballadors/es, hauran de declarar, i acreditar si s'escau, que almenys el 2 per cent de la plantilla està composta per persones amb discapacitat, segons estableix l'art. 42 del Decret Legislatiu 1/2013, de 20 de novembre, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei general de drets de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social.

De la mateixa manera hauran d'acreditar que compleixen amb l'obligació de disposar d'un pla d'igualtat conforme amb allò disposat a l'article 45 de la Llei Orgànica 3/2007, de 22 de març, per a la igualtat de dones i homes en relació a la seva aplicació gradual establerta a la disposició transitòria dotzena.

## **10. MEMBRES DE MESA DE CONTRACTACIÓ**

La Mesa de contractació estarà constituïda per:

- President: Gerent de l'Institut Municipal d'Informàtica
- La Secretària Delegada de l'Institut Municipal d'Informàtica o lletrat/da en qui delegui
- L'Interventor General de l'Ajuntament de Barcelona, o Interventor Adjunt o Delegat en qui delegui
- El Director de Planificació d'Aprovisionament TIC i Gestió Econòmica de l'Institut Municipal d'Informàtica o persona en qui delegui
- El Director de l'Oficina de la Societat del Coneixement de l'Institut Municipal d'Informàtica o persona en qui delegui
- El Responsable del contracte de l'Institut Municipal d'Informàtica o persona en qui delegui

## **11. 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.

El contractista està obligat a abonar als subcontractistes el preu pactat en els terminis i condicions que estableix l'article 216 LCSP. D'acord amb les previsions de l'article 217 es podrà verificar el compliment d'aquesta obligació i serà obligatori en els contractes de valor estimat superior a 5 milions d'euros o subcontractació que representi un import superior a 30% del preu. En aquest supòsit, per tal d'assegurar el compliment d'obligació del pagament en termini a les empreses



subcontractades, l'empresa adjudicatària ha de presentar la relació detallada i els justificants de pagament establerts a l'article 217.1 LCSP. L'incompliment d'aquestes obligacions es considera falta molt greu amb imposició de les penalitats que corresponguin.

Els tercers subcontractats no han de realitzar operacions financeres en paradisos fiscals considerades delictives, -segons la llista de països elaborada per les Institucions Europees o avalada per aquestes o, en el seu defecte, per l'Estat espanyol, o fora d'ells i que siguin considerades delictives, en els termes legalment establerts com ara delictes de blanqueig de capitals, frau fiscal o contra la Hisenda Pública.

En cas que els tercers subcontractats tinguin relacions legals amb paradisos fiscals l'adjudicatari ha d'informar d'aquestes relacions a l'òrgan de contractació (que en donarà publicitat en el perfil de contractant) i presentar-li la documentació descriptiva dels moviments financers i tota la informació relativa a aquestes actuacions de les empreses subcontractistes.

El contractista està obligat a abonar als subcontractistes el preu pactat en un termini que no pot ser més desfavorable que el previst en la Llei 3/2004, de 29 de desembre, que estableix les mesures de lluita contra la morositat.

El responsable del contracte podrà requerir durant l'execució del contracte la verificació del pagament del preu als subcontractistes.

Així mateix, acabat el termini d'execució i abans de la liquidació, ha de presentar un document que justifiqui el compliment efectiu dels terminis d'abonament als subcontractistes.

D'acord amb la previsió de l'article 90.1.i) LCSP, l'empresa licitadora ha d'informar a quines empreses pretén subcontractar parts de l'objecte del contracte. Ha de comunicar el nom o denominació social de les empreses, el NIF i la part de l'objecte del contracte que realitzaria cada empresa subcontractada, així com l'estimació del percentatge del preu total del contracte que executarà cadascuna.

## **12. CONDICIONS ESSENCIALS DEL CONTRACTE**

És responsabilitat de l'adjudicatari que no es porti a terme cap activitat dins de les previstes en els serveis inclosos en aquest contracte que pugui crear algun conflicte i que pugui perjudicar la imatge de l'Institut Municipal d'Informàtica, l'Ajuntament de Barcelona o la Comunitat Sentilo. Si se'n produís alguna, a més de ser considerat el rescabament dels costos, aquesta podria ser motiu de sanció.

L'empresa adjudicatària haurà de mantenir l'equip de treball adscrit al contracte durant tota la vigència d'aquest. En cas que s'hagi de produir la substitució d'algun membre de l'equip, que no sigui per causes de força major, l'adjudicatari ho comunicarà a l'IMI i la substitució s'haurà de fer en, com a màxim, dues setmanes per un perfil que, com a mínim, tingui les mateixes característiques professionals i tècniques que les exigides a l'apartat d'equip de treball del Plec de Prescripcions Tècniques; en cas contrari aquest fet serà susceptible de sanció.



L'adscripció del personal a l'execució del contracte i en tota la seva durada tindrà caràcter d'obligació essencial del mateix.

### **13. CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ**

D'acord amb l'article 202 LCSP i en concordança amb el Decret d'Alcaldia S1/D/2017-1271, de data 24 d'abril de 2017, de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona; la Instrucció per a l'aplicació de la LCSP, aprovada per Decret de la Comissió de Govern 2018/160 de 15 de març; i, el Pla de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona per al 2020-2021, aprovat per Decret d'Alcaldia S1/D/2020-1081, de 3 de desembre, de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona, s'inclouen al contracte les següents condicions especials d'execució, havent-se dotat de diferents mecanismes el contracte per protegir aquests aspectes

Es justifica l'exigibilitat d'aquestes mesures pel fet que els objectius del contracte i els serveis inclosos en el seu abast preveuen la possibilitat de subcontractació i per tant es justifica la conveniència de les mesures sobre el pagament a empreses subcontractades. El contracte també preveu la formació d'un equip de treball i per tant són adients les mesures sobre el manteniment de les condicions de treball dels treballadors assignats al contracte i la promoció de la conciliació laboral. La mesura del percentatge mínim d'ocupació de persones amb discapacitat són d'obligat compliment legal en funció del nombre de treballadors de les empreses licitadores. Per últim, atès que intervenen relacions personals i elements de comunicació entre Administració i adjudicatari durant l'execució del contracte, esdevé adient l'aplicació de la mesura sobre comunicació inclusiva.

De caràcter social:

#### 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.

#### 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.



Per tal d'efectuar un acurat control de la morositat en la subcontractació, s'estableix aquesta condició especial d'execució.

#### Comunicació inclusiva:

L'empresa contractista ha de garantir,

- que en les activitats derivades de l'execució del contracte no s'utilitzen llenguatge o imatges sexistes, que no atemptin contra la igualtat de les persones amb diversitat funcional de qualsevol tipus, els drets de la infantesa, o que no siguin respectuoses amb la cura pel medi ambient, la sostenibilitat i els drets dels animals.
- l'ús d'una comunicació que no incorri en qualsevol tipus de discriminació per raó d'orientació i/o identitat sexual, origen, edat, creences, o altres condicions o circumstàncies personals o socials.
- en les seves comunicacions derivades de l'execució del contracte, evitar l'exaltació de la violència i fomentar la diversitat cultural, fugint dels estereotips negatius perpetuadors de prejudicis.

S'annexa al plec de clàusules administratives particulars el Protocol que inclou el procediment d'aplicació de la Clàusula Social de Comunicació Inclusiva.

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.

#### 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.

S'estableix aquesta condició especial d'execució davant l'obligatorietat legalment requerida a l'article 71.1.d) de la LCSP en concordança amb l'article 42 del Reial decret legislatiu 1/2013, de 29 de novembre, que a prova el Text refós de la Llei general de drets de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social.

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



### Conciliació coresponsable del temps laboral, familiar i personal:

L'empresa contractista ha d'aportar un pla o mesures de conciliació coresponsable del temps laboral, familiar i personal en relació amb les persones ocupades en l'execució del contracte.

A títol d'exemple, algunes d'aquestes mesures econòmiques o assistencials que facilitin l'atenció de menors o persones dependents; mesures laborals com la reducció de jornada, excedències, llicències o permisos de paternitat o maternitat; flexibilització, adaptació o reassignació de serveis i horaris en funció de les necessitats de conciliació o altres de similars.

L'empresa contractista, abans de la recepció del contracte, ha de lliurar a la persona responsable del contracte un informe final sobre l'aplicació de les mesures.

L'incompliment d'aquesta condició d'execució contractual es qualifica com a falta molt greu i comportarà l'adopció de les penalitzacions econòmiques que es corresponguin.

## **14. LOPDIGDD**

Per la tipologia del present contracte, l'adjudicatari no tindrà accés a dades de caràcter personal.

## **15. FALTES I SANCIONS**

Es tindran en compte les següents faltes i sancions:

- Falta lleu. Es considerarà una falta lleu:
  - La manca de qualitat dels lliurables, principalment la documentació tècnica que cal publicar al web, segons s'indica en els apartats 4.1, 4.2.2 i 4.2.4 del plec de prescripcions tècniques.
  - No entregar els informes de seguiment i de feina feta amb la periodicitat i contingut establerts en el plec de prescripcions tècniques o que l'IMI i l'adjudicatari hagin pactat en les reunions de seguiment.
  - Incompliment en el temps de resposta a les peticions de suport tècnic rebudes (apartat 4.3 del plec de prescripcions tècniques ) en més d'un 10 % de les peticions.
  
- Falta greu. Es considerarà una falta greu qualsevol de les situacions següents:
  - L'incompliment de les Condicions Essencials del Contracte explicat a la clàusula 12 del present document.
  - Reiterada manca de qualitat detectada en els documents que l'adjudicatari ha de presentar segons s'indica en els apartats 4.5.3 i 4.2 del plec de prescripcions tècniques.
  - L'aplicació d'una segona falta lleu.
  - Accés no contemplat dins l'abast del contracte a dades de caràcter protegit.
  - Incompliment en el temps de resposta a les peticions de suport tècnic rebudes (apartat 4.3 del plec de prescripcions tècniques ) en més d'un 25 % de les peticions.

- Falta molt greu:
  - L'aplicació d'una segona falta greu.
  - Incompliment en el temps de resposta a les peticions de suport tècnic rebudes (apartat 4.3 del plec de prescripcions tècniques ) en més d'un 50 % de les peticions.

Aquests són els imports de penalització previstos per a cada tipologia de falta:

- Faltes lleus: fins al 3% de l'import d'adjudicació del contracte.
- Faltes greus: fins al 6% de l'import d'adjudicació del contracte.
- Faltes molt greus: fins al 10% de l'import d'adjudicació del contracte.

L'aplicació d'una falta molt greu és també motiu de resolució del contracte.

## 16. PROPOSTA

Per tot això, el Director que subscriu proposa que s'iniciïn els tràmits adients per tal que l'Òrgan de contractació autoritzi la contractació dels **serveis de suport tècnic i de comunicació a la Comunitat Sentilo per a l'Institut Municipal d'Informàtica de l'Ajuntament de Barcelona, amb mesures de contractació pública sostenible**, tramitat per l'Institut Municipal d'Informàtica de l'Ajuntament de Barcelona, que suposa una despesa per un import de 33.079,20 €, IVA exclòs, que aplicant l'IVA del 21% vigent (6.946,63 €) suposa un import total màxim de 40.025,83 € d'acord amb les condicions tècniques detallades al Plec de prescripcions tècniques que s'annexa a aquest document i convocant la corresponent licitació pel procediment obert de tramitació ordinària per l'adjudicació del contracte.

Aquest informe justificatiu ha estat emès pel Sr. Marcos Pérez Batlle, tècnic responsable del contracte, adscrit a la Direcció de l'Oficina Societat del Coneixement de l'Institut Municipal d'Informàtica, amb el vistiplau de:

Jordi Cirera Gonzalez  
Director de l'Oficina Societat del Coneixement