



**Ajuntament
de Barcelona**

Institut Municipal d'Informàtica

Direcció de Serveis d'Innovació i Tecnologies de Ciutat

C/ Tànger 98, Edifici Interface, Planta 12

08018- Barcelona

www.bcn.cat

Informe Justificatiu del contracte de renovació d'equipament de l'electrònica de xarxa del CPD de l'Ajuntament de Barcelona, amb mesures de contractació pública sostenible



Índex

1. JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT, IDONEÏTAT I EFICIÈNCIA DEL CONTRACTE.....	3
2. OBJECTE DEL CONTRACTE.....	3
3. JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ EXTERNA	5
4. DURADA I CàLCUL DE L'IMPORT DE LICITACIÓ DEL CONTRACTE.....	5
5. MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE	5
6. VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC)	6
7. PRÒRROGA DEL CONTRACTE.....	6
8. REVISIÓ DE PREUS.....	6
9. JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ I CRITERIS DE VALORACIÓ.....	6
10. CRITERIS DE SOLVÈNCIA.....	8
10.1. SOLVÈNCIA ECONÒMICA I FINANCERA	9
10.2. SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL.....	9
11. MEMBRES DE LA MESA DE CONTRACTACIÓ	10
12. SUBCONTRACTACIÓ.....	10
13. CONDICIONS ESSENCIALS DEL CONTRACTE	11
14. CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE	12
15. LOPDIGDD.....	15
16. FALTES I SANCIONS.....	15
17. PROPOSTA.....	15
18. ANNEX I. JUSTIFICACIÓ DEL PREU DEL CONTRACTE.....	17



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

La infraestructura de comunicacions que sustenta la prestació de serveis TIC a l'Ajuntament de Barcelona requereix una renovació i consolidació tecnològica amb l'objectiu de millorar la robustesa, seguretat tecnològica i eficiència de les comunicacions i, en conseqüència, millorar l'experiència que rep l'usuari de l'organització. Així mateix, la infraestructura s'ha d'adaptar a nous requeriments cada cop més exigents, degut al canvi de les necessitats de l'organització, i també al desplegament de noves tecnologies.

Per tant, es requereix contractar una renovació d'equipament obsolet que actualment forma part de l'electrònica de xarxa del CPD Via Favència, de la que depenen serveis crítics com els entorns POVI per als accessos remots, la centraleta de telefonia de l'Ajuntament que dona el servei de telefonia fixa, la plataforma multicanal d'atenció ciutadana (PMAC) que és la infraestructura que dona servei al 010, el QRADAR que és l'eina que utilitza el SOC per gestionar les alertes de seguretat, l'accés a les unitats de xarxa dels usuaris de l'Ajuntament, els components del Nebula per a la firma electrònica, i altres.

L'interès públic d'aquest contracte rau en la necessitat de garantir el bon funcionament de la infraestructura tecnològica de l'Ajuntament de Barcelona millorant l'experiència dels usuaris de l'organització amb un augment de la qualitat de la connectivitat als serveis i conseqüentment, un augment de la qualitat en la capacitat de treball per tal d'atendre les necessitats de 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 DEL CONTRACTE

L'objecte d'aquest contracte és renovar l'equipament obsolet de l'electrònica de xarxa del CPD de l'Ajuntament de Barcelona per tal de millorar la robustesa, seguretat tecnològica i eficiència de la infraestructura de comunicacions del CPD de l'Ajuntament de Barcelona, amb mesures de contractació pública sostenible.

Aquesta actuació ha de donar robustesa tecnològica a l'electrònica de xarxa del CPD per tal de poder afrontar els reptes dels propers anys (ampliacions d'equipament, altes velocitats de dades...).

Actualment es disposa d'una infraestructura tradicional basada en l'ús d'equips Cisco Nexus amb programari NX-OS connectat al NUS de comunicacions, del fabricant Cisco, i es planteja migrar a una arquitectura Leaf-and-Spine Fabric, amb solució SDN (Software Define Network) amb 9 switchos de Data Center (2 d'ells configurats com spine i la resta com a leaf), i amb 3 controladors SDN en clúster. Arquitectura que permeti complir amb el requeriment de negoci de proporcionar un entorn que possibiliti treballar amb un 100% de disponibilitat per a les aplicacions crítiques.



Els futurs equips i els actuals durant el període de transició hauran de conviure i s'ha de poder garantir la interoperabilitat dels mateixos i el 100% de compatibilitat, es tracta d'un servei que no es pot interrompre i s'ha de mantenir en funcionament continu i a ple rendiment al llarg d'aquest període de transició. A més, disposa per la gestió i monitorització del fabric actual la plataforma Cisco Nexus Dashboard (ND), específicament aquests mòduls:

- Nexus Dashboard Fabric Controller (NDFC), per la configuració i gestió
- Nexus Dashboard Insights (NDI), per la monitorització

Es requereix que la nova solució SDN sigui compatible amb el mòdul de monitorització actual NDI, és a dir, que es pugui realitzar la monitorització dels recursos i mètriques del fabric SDN de manera nativa, automàtica i sense cap adaptació.

Donada la complexitat de la infraestructura de xarxa, la interoperabilitat dels diferents elements d'aquesta infraestructura, es considera del tot pertinent i necessari, a fi i efecte d'evitar possibles incompatibilitats, en la substitució dels equips Cisco Nexus entre el nou equipament i el que conforma l'actual parc existent, que l'electrònica de xarxa del CPD objecte del present contracte esdevinguin del fabricant Cisco. La raó tècnica que justifica aquesta exigència rau en el fet que, en el cas que hi hagués alguna incompatibilitat o disfunció, aquesta afectaria els serveis corporatius deixant-los parcialment o fins i tot globalment sense funcionament i sense connectivitat amb els entorns municipals, inclosos els d'alta criticitat. En cas que algun de l'equipament ofert no sigui de la marca Cisco, l'empresa licitadora serà exclosa d'aquest procediment per no complir els requeriments tècnics del contracte.

Els serveis que es donen a través de la xarxa corporativa i que estan interconnectats a aquest elements de l'electrònica de xarxa del CPD són serveis d'interès públic i essencials d'aquest Ajuntament, que sustenten el funcionament ordinari de l'organització municipal, són les eines de funcionament de l'administració amb els ciutadans i les altres administracions públiques. A més, es tracta de serveis que han de garantir el seu correcte funcionament sempre, per la gestió òptima de la corporació, una interrupció dels mateixos produiria una paràlisi amb el funcionament i la gestió dels serveis municipals deixant-los sense connectivitat i aïllats del món digital.

El manteniment i monitorització d'aquests elements, un cop realitzada la posada en marxa, no està inclòs en aquest contracte.

L'abast de l'objecte del contracte es troba especificat al punt 3 del plec de prescripcions tècniques.

Els requeriments tècnics i generals que hauran de complir els subministraments, instal·lació, configuració i migració es detallen a l'**apartat 4** del plec de prescripcions tècniques.

Atesa la naturalesa del contracte i els seus objectius, es considera idoni aplicar el codi CPV núm. 32500000-8 (Equip i material per telecomunicacions).

L'objecte d'aquest contracte no es divideix en lots perquè no es donen les condicions tècniques per a una eventual dispersió o descoordinació dels subministraments i prestacions complementàries incloses en l'objecte del present contracte, que garanteixin l'obtenció d'ofertes més avantatjoses, ni tampoc es pot considerar adequat als interessos públics que



formin part d'una unitat funcional amb altres subministraments i prestacions que es pugui arribar a licitar en breu des d'aquesta direcció.

3. JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ EXTERNA

L'IMI no té suficients recursos humans ni materials per poder portar a terme el subministrament del material requerit, la seva instal·lació i configuració, i la migració del cablejat dels switchos actuals als nous, i és per això que es proposa la seva contractació mitjançant un procediment obert amb publicitat i mesures eficients en la tramitació tot entenent que d'aquesta forma es garanteix la màxima concurrència i competitivitat per obtenir les millors condicions econòmiques i tècniques

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

Aquest contracte tindrà vigència a partir del primer dia laborable de 2025 després de la seva formalització i tindrà una durada màxima de 10 mesos.

Aquest contracte es finança amb càrrec al capítol 6 de l'Institut Municipal d'Informàtica de Barcelona d'acord amb el següent quadre:

Any	Finançament	Partida	Import (IVA exclòs)	IVA (21%)	Import (IVA inclòs)
2025	Capítol 6 (P.11.6178.01)	0900 D/62617/92612	493.814,98 €	103.701,15 €	597.516,13 €
TOTAL	P.11.6178.01		493.814,98 €	103.701,15 €	597.516,13 €

L'import de licitació del contracte és de 597.516,13 € (IVA inclòs), dels quals 493.814,98 € corresponen al pressupost net, i 103.701,15 € en concepte d'IVA al tipus del 21%.

El sistema de determinació del preu és a tant alçat.

Dins el pressupost màxim de licitació assenyalat anteriorment s'inclouen els subministraments i serveis associats especificats en el punt 3 i concordants del plec de prescripcions tècniques.

La determinació del preu màxim de licitació s'ha establert sol·licitant els preus del subministrament i garanties de fabricant, instal·lació i configuració dels equips subministrats i del clúster i migració del cablejat a tres empreses integradores i fent la mitjana dels preus oferts, tal i com s'especifica a l'ANNEX I del present document.

5. MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE

Aquest contracte no preveu modificacions.



6. VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC)

El Valor Estimat del Contracte (VEC) és de **493.814,98 €** IVA exclòs donat que no es preveu la pròrroga ni modificacions del contracte:

Any	VE prestació	VE eventuais pròrrogues	VE modificacions amb increment	VE modificacions amb disminució	TOTAL
2025	493.814,98 €	0,00 €	0,00 €	- 0,00 €	493.814,98 €
Total	493.814,98 €	0,00 €	0,00 €	- 0,00 €	493.814,98 €

7. PRÒRROGA DEL CONTRACTE

No es preveu possibilitat de pròrroga del contracte.

8. REVISIÓ DE PREUS

Ateses les característiques del contracte l'adjudicatari no tindrà cap dret per a la revisió de preus.

9. JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ I CRITERIS DE VALORACIÓ

L'adjudicació d'aquest contracte pel procediment obert estarà subjecte a regulació harmonitzada i tramitació ordinària.

En virtut d'allò exigit en l'art. 116.4 de la LCSP es justifica el següent:

1. Que aquesta contractació s'adjudicarà pel procediment obert (art. 156 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic), tot 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.
2. Que la valoració de les proposicions per determinar l'oferta econòmicament més avantatjosa només atindrà el preu com a criteri vinculat amb l'objecte del contracte.

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

La puntuació màxima serà de 100 punts.

Els criteris de valoració són els següents:



Criteris vinculats a l'objecte del contracte avaluables de forma automàtica.....fins a 100 punts

- Pel preu ofert del contracte100 punts

La puntuació del preu esdevé superior al 35% de la puntuació total, d'acord amb l'excepcionalitat prevista a la clàusula 9.4 de 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 en base a la motivació i justificacions efectuades en aquest apartat, exceptuant-se conseqüentment l'aplicació de la previsió del Decret d'Alcaldia de 24 d'abril de 2017 de contractació pública sostenible.

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 (és a dir, el pressupost màxim de licitació, IVA exclòs) i a la resta d'empreses licitadores la distribució de la puntuació es farà aplicant la següent fórmula establerta per [Instrucció de la Gerència Municipal](#) i aprovada per [Decret d'Alcaldia de 22 de juny de 2017 publicat en la Gasetta Municipal del dia 29 de juny](#) i modificada per [Decret d'Alcaldia de 22 de febrer de 2018 publicat en la Gasetta Municipal del dia 5 de març](#):

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

Justificació del criteri: per valorar les proposicions presentades es tindrà en compte el preu sense IVA ofert pels licitadors com a criteri directament vinculat a l'objecte del contracte, tenint en compte que els punts s'atorgaran en funció de la fórmula. El preu queda com a únic criteri donat que l'objecte del contracte és una prestació que es troba perfectament definida, no sent possible variar terminis d'entrega ni introduir-hi modificacions de cap classe.

Els criteris per determinar l'oferta anormalment baixa seran els establerts en l'art. 85 del RGLCAP.

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.

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.

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 acrediten tenir relació laboral amb persones amb discapacitat en un percentatge superior al que els imposi la normativa, tindrà preferència en l'adjudicació del contracte l'empresa licitadora que disposi del major percentatge de treballadors fixos amb discapacitat a la seva plantilla.

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

10. CRITERIS DE SOLVÈNCIA

Per poder ser acceptades a la licitació, les empreses licitadores han d'acreditar els requeriments de solvència econòmica i financera i tècnica i professional mínims següents, els quals no suposen cap limitació efectiva a la concurrència d'empreses que cal preservar en qualsevol licitació per procediment obert, d'acord amb els paràmetres fixats a la LCSP. En aquest sentit, respecte de la solvència econòmica i financera es fixa el criteri del volum de negocis i, aquest s'estableix en un import inferior a una vegada i mitja del valor estimat anual del contracte; i, en relació a la solvència tècnica i professional requerida, es fixa la seva acreditació mitjançant la relació dels principals subministraments en els darrers tres anys, d'igual o similar naturalesa que els que constitueixen l'objecte del contracte, resultant l'import mínim requerit a les empreses licitadores i, que han de justificar l'any de major execució al voltant del 70% de l'annualitat mitjana del valor estimat del contracte.

Atenent que la proporcionalitat de la solvència esdevé un concepte jurídic indeterminat i, conseqüentment procedeix examinar casuísticament si els paràmetres establerts esdevenen objectivament admissibles en relació a l'objecte del contracte, atenent la seva complexitat tècnica i respectiva dimensió econòmica, entre d'altres possibles circumstàncies, es constata des de la vessant formal constituïda pel principi de legalitat que pel fet de sol·licitar els mínims que fixa la LCSP es justifica directament la proporcionalitat d'aquests requeriments de solvència i, per tant no es perjudica la competitivitat ni es restringeix injustificadament la concurrència de les empreses en condicions d'igualtat, en resultat aquestes exigències del tot adequades a la dimensió econòmica i complexitat tècnica del contracte que comporta la necessitat d'exigir aquest expertise mínim tant a les empreses licitadores com a l'equip a adscriure en ares a garantir la correcta execució de les prestacions a satisfacció de l'administració.

I, per altra banda des de la vessant teleològica de la proporcionalitat que comporta un enjudiciament de l'admissibilitat i idoneïtat dels concrets requisits de solvència, es constata que la solvència requerida no es circumscriu en concret a cap dels sectors possibles amb què acreditar aquesta, podent-se valdre les empreses licitadores tant dels subministraments prestats en l'àmbit públic com privat indistintament; així mateix, tampoc es requereix una dilatada ni excessiva experiència professional empresarial ni de l'equip tècnic a adscriure al



contracte, de conformitat amb els principis proclamats a l'article 1 de la LCSP, resultant aquesta la necessària i indispensable per assolir l'objectiu que es persegueix amb la consecució d'aquests serveis.

Tenint en compte tot això, entenem que existeix un just equilibri entre la solvència mínima exigida, tant econòmica com tècnica, i un ventall suficientment ampli per tal de garantir la màxima concurrència i competitivitat, tot atenent a que, per sota dels límits mínims establerts, resultaria inviable la correcta execució del contracte, atesa la seva complexitat i els mitjans personals i materials mínimament necessaris.

10.1. 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 mínim de 740.000,00 €, IVA exclòs.

En el cas que la data de constitució o d'inici de les activitats sigui inferior a un any comptat des de la data final de presentació de proposicions, el requeriment s'entendrà proporcional al període.

10.2. SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL

D'acord amb l'article 89.1.a) i 90.1.a LCSP l'import anual, sense incloure els impostos, que el licitador ha d'acreditar com a executat durant l'any de superior execució en el decurs dels últims tres anys en subministraments i serveis associats de naturalesa igual o similar als que constitueixen l'objecte d'aquest contracte ha de ser com a mínim de 350.000€.

D'acord amb l'article 89.1.a) i 90.1.a LCSP, el criteri de correspondència entre els subministraments i serveis associats executats per l'empresa licitadora i els que constitueixen l'objecte del contracte és la igualtat entre els tres primers dígit 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 de *Recursos Humans* del Plec de Prescripcions Tècniques.

Els licitadors que comptin amb 50 o més treballadors/es, hauran d'acreditar que almenys el 2 per cent de la plantilla està composta per persones amb discapacitat, segons estableix l'art. 42 del Reial Decret Legislatiu 1/2013, de 29 de novembre, pel que 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, aquells licitadors que comptin amb 50 o més treballadors/es, 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.



11. MEMBRES DE LA MESA DE CONTRACTACIÓ

En virtut de l'acord adoptat en sessió ordinària del Consell Rector de l'Institut Municipal d'Informàtica celebrada en data de 15 d'abril de 2024 i publicat al [perfil del contractant](#) en data de 23 d'abril de 2024, i de conformitat amb l'art. 326 i la disposició addicional segona de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, la mesa de contractació estarà constituïda per:

- President: Director de Serveis Generals, o el suplent designat.
- Vocal: Directora de Serveis d'Estratègia i Governança, o el/la suplent que es designi.
- Vocal: Un/a Tècnic/a competent en la matèria, o el substitut/a que es designi.
- Vocal: Secretària Delegada, o Lletrat/da en qui delegi el Secretari General de l'Ajuntament de Barcelona.
- Vocal: Interventor/a delegat/da, o funcionari/ària en qui delegui la Intervenció general.
- Secretari/a: Lletrat/da de la plantilla, o el/la suplent que es designi

12. 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.

L'empresa contractista està obligada a abonar a les empreses 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 fer-ho en els contractes de serveis de valor estimat superior a 5 milions d'euros i en els contractes en els quals l'import de la subcontractació sigui igual o superior al 30 per cent del preu del contracte.

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.

Les empreses subcontractistes 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.

L'empresa contractista està obligada a abonar a les empreses 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.

La persona 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.

Els subcontractistes queden obligats davant del contractista, que és qui respon de l'execució del contracte davant l'Administració i també de l'obligació de sotmetiment a la normativa nacional i de la Unió Europea en matèria de protecció de dades de conformitat amb l'article 5 del Reial decret llei 14/2019 i l'article 215.4 de la LCSP.

En cas que l'import de la subcontractació fos igual o superior al 30% del preu del contracte, procedirà la imposició de les penalitats que estableixi la clàusula 26 del plec de clàusules administratives particulars, quan la subcontractista o subministradora aporti a l'òrgan de contractació resolució judicial o arbitral ferma que acrediti l'impagament del contractista principal, i sempre que aquesta demora en el pagament no estigui motivada per l'incompliment d'alguna de les obligacions contractuals assumides per la subcontractista o per la subministradora en l'execució de la prestació.

La garantia definitiva respondrà de les penalitats que s'imposin per aquest motiu.

Quan la subcontractista o subministradora exerceixi davant la contractista principal, en seu judicial o arbitral, accions dirigides a l'abonament de les factures una vegada excedit el termini fixat segons el que preveu l'article 216.2, l'òrgan de contractació, ha de retenir provisionalment la garantia definitiva, que no es pot tornar fins que la contractista acrediti la satisfacció íntegra dels drets declarats en la resolució judicial o arbitral ferma que posi terme al litigi. A aquests efectes, la contractista principal ha de posar en coneixement de l'òrgan de contractació l'exercici de qualsevol tipus d'acció dirigida a l'abonament de les factures per les subcontractistes o subministradores.

13. CONDICIONS ESSENCIALS DEL CONTRACTE

És responsabilitat de l'adjudicatari que no es porti a terme cap activitat dins de les previstes en els subministraments i els seus serveis associats inclosos en aquest contracte que pugui crear algun conflicte i que pugui perjudicar la imatge de l'Institut Municipal d'Informàtica o



l'Ajuntament de Barcelona. Si se'n produís alguna, a més de ser considerat el rescabament dels costos, aquesta podria ser motiu de sanció.

És responsabilitat de l'adjudicatari prestar tots els subministraments i serveis associats que s'indiquen en els apartats 3 i 4 del plec de prescripcions tècniques.

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 adscrit al contracte, que no sigui per causes de força major, l'adjudicatari ho comunicarà a l'IMI i la substitució s'haurà de fer per un perfil que, com a mínim, tingui les mateixes característiques professionals i tècniques que les exigides a l'apartat 6 "Recursos Humans" del Plec de Prescripcions Tècniques; en cas contrari i sense el consentiment de l'IMI aquest fet serà susceptible de sanció.

14. CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

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 la resta de normativa d'aplicació amb vigència actual, 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.

Així mateix, per poder portar a terme l'objecte del contracte i els subministraments i serveis associats inclosos en el seu abast es preveuen relacions personals i elements de comunicació entre Administració i adjudicatari, esdevenint per tant adient l'aplicació de la mesura sobre comunicació inclusiva

Les mesures sobre el percentatge mínim d'ocupació de persones amb discapacitat són d'obligat compliment legal en funció del nombre de treballadors de les empreses licitadores.

De caràcter social

14.1 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.

S'estableix aquesta condició especial d'execució com a mesura d'aplicació transversal, que esdevé d'aplicació obligatòria en tots els contractes en els termes proposats en la Guia de contractació pública social, a l'haver-se reconegut la possibilitat de subcontractació.

14.2 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.

14.3 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.

En cas que es produeixi una circumstància que recomani la revisió tant del llenguatge oral com de materials de comunicació implicats en l'execució del contracte, i es determini que s'ha incomplert algun dels principis citats anteriorment, la contractista haurà de dur-ne a terme la corresponent correcció seguint les recomanacions per part de la unitat promotora, havent de presentar els materials corregits o el compromís de retirada, així com un informe de les mesures dutes a terme.

S'annexa el Protocol elaborat per la Direcció de Serveis de Gènere i Polítiques del Temps que inclou el procediment d'aplicació i compliment d'aquesta condició especial d'execució, així com el model de declaració per a l'empresa contractista.



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

S'incorpora aquesta condició especial d'execució per resultar d'aplicació transversal en tots els contractes on hi intervinguin relacions personals o elements de comunicació.

14.4 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 penalitat del 2% del preu del contracte, que s'incrementarà mensualment fins un màxim del 10% si no s'acredita el compliment.

S'estableix aquesta condició especial d'execució davant la seva aplicabilitat a l'objecte del contracte i 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 aprova el Text refós de la Llei general de drets de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social.

14.5 Compliment dels drets laborals i les normes de seguretat en les cadenes de producció de les fàbriques on es produeixen els béns electrònics, els productes electrònics específics o els components electrònics.

L'empresa contractista ha de:

- Dur a terme la diligència deguda per tal que a les fàbriques de producció de béns electrònics es compleixi l'establert al Codi de Normes Laborals recollit per Electronics Watch, de manera que es realitzi l'aprovisionament dels béns esmentats per mitjà de condicions de comercialització justa.



- Lliurar al responsable del contracte, en el termini de 10 dies després de la formalització del mateix:
 - el Pla del Compliment del Contractista (Annexos EW). Si s'escau, cada 6 mesos, el contractista ha d'entregar un informe detallat sobre la seva implementació i ha de lliurar el Pla actualitzat. Aquest Pla ha de prendre en consideració quines pràctiques dels seus proveïdors poden contribuir o provocar l'incompliment del Codi de Normes Laborals en la producció dels béns electrònics i ha d'informar sobre com el contractista exercirà la seva influència per gestionar aquestes pràctiques.
 - el Formulari de divulgació (Annexos EW). Si s'escau, cada 6 mesos el contractista ha de confirmar si s'han dut a terme informes d'auditoria industrial de qualsevol de les fàbriques on es produeixen els béns electrònics.
- Exercir tota la influència possible per aconseguir que l'equip de monitoratge independent d'Electronics Watch pugui accedir a les fàbriques de producció dels béns electrònics per mitjà de visites no anunciades als llocs de treball que incloguin: visites a totes les plantes de treball, residències i hostals pertinents; entrevistes amb els/les treballadors/res sense la presència de supervisors/ores o gerents; i anàlisi de registres importants de la fàbrica (convenis de col·lecció col·lectiva, registres de personal, registres d'hores de feina i sous, etc.). En ocasions, aquestes visites es podran dur a terme després d'haver enviat una notificació a la fàbrica de producció dels béns electrònics tot informant que es realitzarà durant un període específic de quatre setmanes.

S'estableix aquesta condició especial d'execució del contracte donat que l'Ajuntament de Barcelona, en data 10 de febrer de 2016, es va adherir al projecte Electrònics Watch <http://electronicswatch.org/ca> als efectes de garantir el compliment dels drets laborals i les normes de seguretat de les persones treballadores de les fàbriques on es produeixen els béns, productes específics o components adquirits de tipus electrònic. Amb aquest objectiu, el contractista ha d'adoptar les mesures que estiguin al seu abast perquè, en les fàbriques esmentades, es compleixi el codi de Normes Laborals recollit per Electronics Watch.

15. LOPDIGDD

Per la tipologia objecte i abast del present contracte, l'adjudicatari no podrà tenir accés a dades de caràcter personal.

16. FALTES I SANCIONS

S'aplicarà el règim de sancions i penalitzacions estàndard previst a la LCSP (Llei de Contractes del Sector Públic.)

17. PROPOSTA

Per tot això el Director que subscriu proposa s'iniciïn els tràmits adients per que l'Òrgan de Contractació autoritzi la contractació dels subministraments i serveis associats detallats, la despesa de 493.814,98 € IVA exclòs, que amb el 21% d'IVA aplicable suma un total de 597.516,13 €, d'acord amb les condicions tècniques detallades al Plec de Prescripcions



Tècniques, i la convocatòria del corresponent procediment obert de tramitació ordinària i regulació harmonitzada d'adjudicació de la licitació.

El present informe de necessitat ha estat emès per la Sra. Sònia Cárdenas Monroy, tècnica responsable del contracte, adscrita a la Direcció de Serveis d'Innovació i Tecnologies de Ciutat, amb el vistiplau de,

P.D. de signatura segons decret Gerent IMI 01/07/2024

Sr. Ignasi Fernández Solé

Direcció de Serveis d'Innovació i Tecnologies de Ciutat



18. ANNEX I. JUSTIFICACIÓ DEL PREU DEL CONTRACTE

La determinació del preu que justifica l'import de licitació del contracte s'ha establert d'acord amb tres consultes a empreses del sector, i amb posterioritat s'ha calculat la mitjana dels preus oferts per les empreses consultades.

És per això que el pressupost s'ajusta als preus generals del mercat per als productes de referència.

El següent quadre presenta les cotitzacions resultants de la consulta i el càlcul del valor mitjà que constitueixen el preu de licitació del contracte:

Proveïdor	Import (IVA exclòs)
Oferta A	489.410,21 €
Oferta B	473.792,49 €
Oferta C	518.242,25 €
MITJANA A, B, C	493.814,98 €

El contracte està tipificat com mixt (subministraments i serveis associats) amb dos imports diferenciats. Un d'ells correspon al cost dels recursos humans mínims necessaris, definits en l'apartat 6 del plec de prescripcions tècniques per prestar els serveis inclosos a l'apartat 3.1 del plec de prescripcions tècniques. El segon correspon a l'import requerit pel subministrament de l'equipament per al desplegament de la infraestructura bàsica de la solució SDN que conforma l'objecte i abast del present contracte, així com les llicències i garanties de tot l'equipament per part del fabricant durant 5 anys indicats al punt 3 i 4 del plec de prescripcions tècniques.

El següent quadre presenta les cotitzacions resultants de la consulta a les tres empreses dels subministraments així com dels recursos humans mínims necessaris associats a aquests, i el càlcul del seu valor mitjà:

Proveïdor	Import Subministraments (IVA exclòs)	Import Recursos Humans (IVA exclòs)	Total (IVA exclòs)
Oferta A	436.987,71 €	52.422,50 €	489.410,21 €
Oferta B	412.932,49 €	60.860,00 €	473.792,49 €
Oferta C	451.242,25 €	67.000,00 €	518.242,25 €
MITJANA A, B, C	433.720,82 €	60.094,16 €	493.814,98 €



L'import corresponent als recursos humans mínims suposen el 12,17% de l'import total de la mitjana de les ofertes de les tres empreses consultades. L'import dels subministraments representen el 87,83% de l'import total de la mitjana de les ofertes de les tres empreses consultades.

En resum, el preu màxim del contracte per anualitats serà:

Any	Import (IVA exclòs)	IVA (21%)	Import (IVA inclòs)
2025	493.814,98 €	103.701,15 €	597.516,13 €
TOTAL	493.814,98 €	103.701,15 €	597.516,13 €

De les ofertes presentades per les empreses consultades resulta que l'estimació del preu dels recursos humans necessaris per a l'execució del contracte són de caràcter accessori. Essent el subministrament a l'IMI previst a l'apartat 3 i 4 del plec de prescripcions tècniques la prestació principal.

El pressupost base de licitació es desglossa de la manera següent¹:

Costos directes:	
Costos salarials - Salari Brut	35.189,08 €
Costos salarials - Seguretat Social (34%) ^{2*}	11.964,29 €
Costos formació i prevenció (1%) ^{2*}	351,89 €
Subministraments ^{**}	342.862,31 €
TOTAL (Suma costos directes)	390.367,57 €
Costos indirectes:	
Despeses generals d'estructura (15%) ^{2***}	58.555,14 €
TOTAL (Suma costos directes + indirectes)	448.922,71 €
Benefici industrial (10%) ^{2****}	44.892,27 €
TOTAL DE COSTOS (directes + indirectes) + benefici industrial:	493.814,98 €
IVA 21%	103.701,15 €

* Percentatge calculat sobre el salari brut.

** Import corresponent als subministraments objecte del contracte

*** Percentatge calculat sobre el total de costos directes

**** Percentatge calculat sobre el total de costos directes més despeses generals d'estructura

¹ **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): Mà d'Obra Indirecta, costos d'aprovisionament o producció. Costos Indirectes Generals (CIG): els no necessaris per fabricar, com ara comercials, d'administració i financers.

² Els percentatges d'aquests conceptes s'han determinat d'acord amb l'[informe de la Asociación Española de Empresas de Consultoría "La relación calidad-precio en el sector TI y consultoría al amparo de lo establecido en la ley 9/2017, de Contratos del Sector Público"](#), en el que es determinen els percentatges raonables en el sector TIC per al càlcul de les despeses generals i el benefici industrial, tenint en compte dades extretes de la base de dades de ràtios sectorials de les societats no financeres, publicades pel Banc d'Espanya.



Els costos salarials (salari brut) establerts en aquest desglossament són suficients per cobrir els costos dels perfils i dedicacions estimades per a la prestació dels serveis objecte del contracte atenent el conveni que majoritàriament és d'aplicació per les empreses licitadores que concorren per aquests tipus de serveis TIC, *el d'empreses de consultoria i estudis de mercat i de la opinió pública (Codi conveni 99001355011983) o el de comerç del metall de la província de Barcelona (Codi conveni 08000765011993).*