



**Ajuntament
de Barcelona**

Institut Municipal d'Informàtica
Direcció de Serveis de Tecnologia
C/ Tànger 98, pta. 10
08018 - Barcelona
www.bcn.cat

Informe justificatiu del contracte de serveis professionals de gestió d'infraestructures TIC i altres serveis associats per a 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 I ELECCIÓ DEL PROCEDIMENT, I, INSUFICIÈNCIA DE MITJANS.....	4
4.	DURADA I CàLCUL DE L'IMPORT DE LICITACIÓ DEL CONTRACTE.....	5
4.1.	DURADA DEL CONTRACTE	5
4.2.	IMPORT DE LICITACIÓ DEL CONTRACTE	5
4.3.	METODOLOGIA PER LA JUSTIFICACIÓ DE LA DETERMINACIÓ DE PREUS	6
5.	MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE	6
5.1.	IMPORTS MÀXIMS DE MODIFICACIÓ.....	6
5.2.	RESUM ECONÒMIC DELS POSSIBLES AUGMENTS O DISMINUCIONS DEL CONTRACTE	6
5.3.	CRITERIS DE MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE PER SERVEI	6
5.4.	METODOLOGIA DE MODIFICACIÓ DE CONTRACTE.....	7
6.	VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE	8
7.	PRÒRROGA DEL CONTRACTE.....	8
8.	REVISIÓ DE PREUS.....	9
9.	CRITERIS DE SOLVÈNCIA	9
9.1.	SOLVÈNCIA ECONÒMICA I FINANCERA.....	10
9.2.	SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL.....	10
10.	JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ I CRITERIS DE VALORACIÓ DE LES OFERTES.....	13
10.1.	JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ	13
10.2.	CRITERIS DE VALORACIÓ	13
10.2.1.	<i>Regles per a la valoració dels criteris.....</i>	13
10.2.2.	<i>Criteris de valoració i puntuació màxima</i>	14
10.2.3.	<i>Criteris de valoració dependents d'un judici de valor (Fins a 18 punts).....</i>	15
10.2.4.	<i>Criteris de valoració quantificables de forma automàtica (Fins a 82 punts).....</i>	19
11.	MEMBRES DE LA MESA DE CONTRACTACIÓ.	23
12.	SUBCONTRACTACIÓ	23
13.	CONDICIONS ESSENCIALS DEL CONTRACTE	24
14.	CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE	25
15.	COMPLIMENT INSATISFACTORI DELS SERVEIS.....	30
15.1.	INCOMPLIMENT DELS NIVELLS DE SERVEI (ANS)	30
16.	FALTES I SANCIONS	30
17.	LOPDIGDD.....	32
18.	PROPOSTA	32
	ANNEX I – JUSTIFICACIÓ DEL PREU DEL CONTRACTE	33



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

L'IMI té implantat un model de gestió de les infraestructures de les tecnologies de la informació i les comunicacions basat en serveis, on bàsicament té allotjats els serveis productius en un Centre de Procés de Dades (en endavant, CPD) propietat de l'Ajuntament i els no productius allotjats en un CPD proporcionat per un tercer proveïdor.

Aquest model està construït amb la idea de gestionar-se com un núvol privat, tant pel que fa a l'arquitectura de la infraestructura adquirida com a les eines emprades per a la seva gestió.

L'IMI actualment presta aquests serveis TIC a l'Ajuntament de Barcelona mitjançant el contracte de "Serveis d'Infraestructures TIC i Serveis Professionals associats per a l'Ajuntament de Barcelona" Expedient 20000026.

Aquest contracte es caracteritza pel disseny d'una arquitectura on es separa les càrregues dels serveis productius de les dels no productius, allotjant els primers en un CPD propietari de l'Ajuntament de Barcelona i els segons en un CPD proporcionat per l'adjudicatari del contracte; l'adquisició en propietat de l'Ajuntament de Barcelona del maquinari i el programari associat a la gestió d'aquest maquinari; l'adquisició en propietat de l'Ajuntament de Barcelona del programari SDDC (Software Defined Data Center) escollit per la gestió de la infraestructura dels CPDs i altre programari com l'antivirus de les cabines d'emmagatzemament i les còpies de seguretat; l'administració i gestió de tots aquests elements.

L'interès públic d'aquest contracte rau en el fet que proporciona infraestructures i serveis indispensables per a fer funcionar l'Ajuntament de Barcelona, tant serveis interns com la gestió comptable i econòmica, la gestió de recursos humans, inclosa l'elaboració de la nòmina municipal o les infraestructures de correu i col·laboració, així com serveis dirigits al ciutadà tals com esdevenen els webs municipals informatius o la cartografia municipal.

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 la prestació dels serveis d'infraestructures TIC i plataformes i serveis associats dels CPDs de l'Ajuntament de Barcelona, amb mesures de contractació pública sostenible.



Aquest contracte abasta la continuïtat en la prestació dels serveis TIC que es descriuen al llarg del plec de prescripcions tècniques que regeix la present licitació, incloent les tasques necessàries per incloure nou maquinari i l'evolució de tota aquesta infraestructura.

Els serveis inclosos en aquest contracte tenen per objecte la gestió de les següents infraestructures TIC i plataformes i els serveis professionals associats:

Servei d'Infraestructura de virtualització VMware
Servei d'Infraestructura de virtualització KVM
Servei d'Infraestructura Emmagatzemament
Servei d'Infraestructura Comunicacions
Servei d'Infraestructura Backup
Servei d'Antivirus de Cabines
Plataforma servidors VDI-POVI
Plataforma SAP HANA

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

Atesa la naturalesa del contracte i els seus objectius, es considera idoni aplicar el codi CPV núm. 72500000-0 (*Servicios informáticos*).

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, ni tampoc es pot considerar adequat als interessos públics que formin part d'una unitat funcional amb altres prestacions que es pugui arribar a licitar en breu des d'aquesta direcció.

3. JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ EXTERNA I ELECCIÓ DEL PROCEDIMENT, I, INSUFICIÈNCIA DE MITJANS

L'IMI no disposa actualment dels suficients recursos tècnics ni personals per assumir amb garanties la prestació d'aquests serveis amb la qualitat i exigència que es requereixen i per això es proposa la contractació d'aquests serveis a una empresa externa.

En altre ordre de consideracions, en aquests moments l'IMI no disposa d'infraestructures ni disposa de cap persona al departament de Serveis CPD amb els perfils adequats per a fer-se càrrec dels serveis que es liciten en aquest contracte.

Cal remarcar també que l'estratègia de l'IMI és dedicar els recursos humans sempre limitats, donat el ritme vertiginós de transformació digital, a tasques de més valor afegit que les



licitades, com són: Plantejar Arquitectures de Sistemes i Solucions, la Governança i la Gestió. Per aquest motiu les tasques de l'Execució, Administració i Tècnica de sistemes es resolen mitjançant la contractació externa.

Aquesta manca d'infraestructures i insuficiència de personal manifesta justifica conseqüentment la contractació dels serveis a una empresa externa.

La contractació es realitzarà per procediment obert tot entenent que es garanteix la màxima concurrència i competitivitat.

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

4.1. DURADA DEL CONTRACTE

Aquest contracte tindrà vigència a partir del dia 1 de desembre de 2024, o del dia següent al de la seva formalització si aquest fos posterior i tindrà una durada de 13 mesos.

El primer mes de contracte es correspondrà amb la fase de traspàs del servei, que serà sense cost per l'IMI. Durant aquest període l'adjudicatari procedirà a executar totes les tasques pròpies del traspàs del servei del proveïdor sortint, d'acord amb allò especificat en el plec de prescripcions tècniques, de forma que puguin prestar els serveis amb el nivell exigít, des del primer dia d'inici de la prestació efectiva dels serveis, que serà a partir de l'1 de gener de 2025.

4.2. IMPORT DE LICITACIÓ DEL CONTRACTE

Aquest contracte tindrà un import total de licitació d'1.386.180,07 €, IVA exclòs, que aplicant l'IVA vigent del 21% (291.097,81 €) vigent suposa un import total d'1.677.277,88 € que anirà a càrrec al pressupost de l'any 2025, segons el següent desglossament:

Any	Pressupost net	IVA	Import total
2025	1.386.180,07 €	291.097,81 €	1.677.277,88 €

El sistema de determinació del preu és a tant alçat.

La partida pressupostària on s'aplicarà l'import total d'1.677.277,88 € (IVA 21% inclòs) serà la corresponent al capítol II.



4.3. METODOLOGIA PER LA JUSTIFICACIÓ DE LA DETERMINACIÓ DE PREUS

La determinació del pressupost base de licitació es justifica a l'annex I de justificació del preu del contracte que forma part d'aquest informe.

5. MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE

El contracte, un cop perfeccionat i al llarg de la seva durada, pot ser modificat per diverses causes o circumstàncies previstes i precisades en funció de cadascun dels serveis objecte del plec que s'acompanya.

5.1. IMPORTS MÀXIMS DE MODIFICACIÓ

El present contracte es compon dels serveis detallats en l'apartat 3 i concordants del plec de prescripcions tècniques, els quals esdevenen susceptibles de modificació.

El percentatge màxim d'ampliació és del 20,00% de l'import del contracte (IVA inclòs) i el percentatge màxim de disminució previst és del 20,00% de l'import del contracte (IVA inclòs).

5.2. RESUM ECONÒMIC DELS POSSIBLES AUGMENTS O DISMINUCIONS DEL CONTRACTE

La següent taula mostra la distribució d'importos corresponents a les possibles modificacions per causes precises i previstes i la distribució sobre els diferents serveis:

Causas previstes de modificació	Import contracte (IVA inclòs)	% Ampliació sobre import del contracte	Import màxim ampliació (amb IVA)	% Disminució sobre import del contracte	Import màxim disminució (amb IVA)
Modificacions per augment o disminució de necessitats dels serveis (augment o decrement de dedicacions/perfiles)	1.677.277,88 €	20,00%	335.455,58 €	20,00%	-335.455,58 €
TOTAL	1.677.277,88 €	20,00%	335.455,58 €	20,00%	-335.455,58 €

5.3. CRITERIS DE MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE PER SERVEI

Durant la vigència del contracte poden ser aprovats sistemes i aplicacions nous que poden incrementar les necessitats dels recursos dedicats al servei regular. Igualment poden donar-se de baixa serveis existents per que ja no son necessaris o per que han deixat de estar en modalitat on premise i han passat a modalitat cloud.



Les causes que poden derivar en l'ampliació del contracte són:

- a) Diferències detectades en la fase de Due Dilligence.
- b) Modificació dels serveis. Aquesta modificació pot ser ampliació per incorporació de noves aplicacions o migracions provinents d'altres plataformes o reducció per baixa de serveis existents o migracions cap a altres plataformes.
- c) Canvi de plataforma tecnològica d'un servei.
- d) Creixement vegetatiu dels serveis.

Per això, i tenint en compte altres causes més generals, s'han previst les possibilitats de modificacions contractuals següents:

- 1) Les diferències substancials per l'escreix de volumetries superiors d'allò previst inicialment al contracte i que aflorin com a conseqüència de la Due Dilligence respecte dels serveis i servidors.
- 2) Les variacions derivades dels canvis organitzatius o decisions de l'equip de Govern municipal que facin necessari prestar més serveis a les unitats que afectin aquells canvis.
- 3) La variació del volum de les infraestructures per sobre de la dimensió inicial del contracte, derivades de la necessitat bé sigui per ampliar els serveis en la fase de prestació o bé sigui per la incorporació de noves aplicacions i/o serveis dedicats no dimensionats en l'abast inicial.
- 4) Canvi de les característiques del Servei regular, augment de servidors o canvi de nivells d'administració de les infraestructures per sobre de la dimensió inicial del contracte derivades de la necessitat d'adaptar-se als canvis dels serveis.
- 5) Reducció d'elements d'infraestructures TIC per baixa de serveis existents o canvis en la modalitat de prestació d'aquests serveis, deixant de requerir infraestructura dedicada on premise.

5.4. METODOLOGIA DE MODIFICACIÓ DE CONTRACTE

El càlcul per a determinar l'import de les possibles modificacions es farà a partir del preu anual mig, IVA exclòs, establert per als perfils d'Administrador / Tècnic de Sistemes Júnior, de Tècnic de Sistemes Sènior i d'Arquitecte / Gestor que s'han fet servir per a la determinació del preu del contracte un cop aplicat el percentatge de baixa licitatòria ofert per l'adjudicatari, i tenint en compte les possibles correccions en relació al temps i el nombre d'FTE's que tingui com a base la possible modificació.

Depenent, per tant, del nombre de FTEs necessaris per assolir l'increment del volum del servei regular o el decrement en el cas de que aquest volum disminueixi, es calcularà l'import de la modificació del contracte.

La forma de calcular si hi ha necessitat de tramitar una modificació de contracte serà la següent:



- a) L'IMI portarà un control mensual de la facturació per tal que no sigui superat el pressupost anual del contracte.
- b) Dues vegades l'any, preferentment al març i al setembre, s'analitzarà i calcularà el nivell de consum global fins aquell moment i les variacions previsibles del consum en els mesos que segueixen, tot considerant que els mesos en què la demanda de serveis està per sota del límit del pressupost adjudicat, es podrà compensar amb aquells mesos en què hagi l'efecte contrari, especialment si la seva causa és la variació de volumetria i/o serveis.
- c) En els períodes (març i setembre) on es calculi el nivell de consum global, les modificacions de contracte es justificaran per les causes abans descrites.

Al cost econòmic de les modificacions li serà d'aplicació la corresponent baixa licitatòria efectuada per l'adjudicatari.

6. VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE

El Valor Estimat del Contracte (V.E.C.) és de **5.037.263,78 €**, sense incloure l'IVA. Aquest import es distribueix de la següent forma descrita a la taula:

Any	VE prestació	VE pròrroga	VE modificacions	Totals
2025	1.386.180,07 €	-	92.412,01 €	1.478.592,08 €
2026	-	1.577.128,50 €* 1.577.128,50 €	92.412,00 €	1.669.540,50 €
2027	-	1.796.719,20 €* 1.796.719,20 €	92.412,00 €	1.889.131,20 €
Totals	1.386.180,07 €	3.373.847,70 €* 3.373.847,70 €	277.236,01 €	5.037.263,78 €

**Els imports de la pròrroga es calculen amb un increment anual del 15% de les dedicacions dels perfils que intervenen en l'execució del contracte respecte a l'anualitat immediatament anterior, més el cost anual de les comunicacions de manera fixa.*

7. PRÒRROGA DEL CONTRACTE

La vigència del present contracte podrà prorrogar-se per acord de l'òrgan de contractació, comunicant-se l'avís d'aquesta voluntat de prorrogar al contractista dos mesos abans de la finalització de la vigència inicial del contracte o de les seves pròrrogues, fins a un màxim de 24 mesos. Aquest acord de l'òrgan de contractació serà obligatori per a l'empresari.

La vigència del present contracte es podrà prorrogar per acord de l'òrgan de contractació adoptat un mes abans de la finalització de la vigència inicial del contracte per un període màxim de 24 mesos. Aquest acord de l'òrgan de contractació serà obligatori per l'empresari. El contractista haurà de presentar la seva conformitat, de forma expressa, a la proposta de pròrroga formulada pel servei tècnic corresponent. El temps d'antelació mínim necessari



perquè el contractista comunicui la seva voluntat de no prorrogar el contracte serà de 6 mesos abans de la finalització de la seva vigència inicial o de les seves pròrrogues, si és el cas.

Per determinar l'import de la o les prorrogues s'aplicarà el percentatge de rebaixa ofert per l'adjudicatari sobre les previsions establertes al contracte.

D'acord amb l'establert a l'article 29.4 de la LCSP, quan al venciment d'aquest contracte no s'hagués formalitzat el nou contracte que garanteixi la continuïtat de la prestació a realitzar per part del contractista com a conseqüència d'incidències resultants d'esdeveniments imprevistos per a l'òrgan de contractació produïdes en el decurs del procediment d'adjudicació i existeixin raons d'interès públic per a no interrompre la prestació, es podrà prorrogar el contracte originari fins que s'iniciï l'execució del nou contracte, i, en tot cas per un període màxim de nou mesos, sense modificar les restants condicions del contracte, sempre i quan l'anunci de licitació del nou contracte s'hagi publicat amb una antelació mínima de tres mesos respecte a la data de finalització del contracte originari.

8. REVISIÓ DE PREUS

Ateses les característiques del contracte i d'acord amb la previsió de l'article 103 LCSP, l'adjudicatari no tindrà cap dret per a la revisió de preus.

9. 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 serveis 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 serveis 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.

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 import superior a 2.518.500,00 €, 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.

9.2. Solvència tècnica o professional.

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 de 1.175.000,00 €, IVA exclòs.



El criteri de correspondència entre els serveis executats per l'empresa licitadora i els que constitueixen l'objecte del contracte es podrà acreditar, si escau, a través de 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 dígitos dels respectius codis CPV.

Les empreses licitadores s'hauran de comprometre explícitament a dedicar o adscriure al contracte de referència els mitjans humans mínims per al compliment de cadascuna de les obligacions i condicions establertes contractualment d'acord amb allò que disposa l'apartat 4.3 del plec de prescripcions tècniques.

Es requereix que les empreses licitadores acreditin disposar de les següents certificacions:

- Certificat VMWare DATACENTER VIRTUALIZATION Principal Partner

Certificat que permet prestar serveis de Cloud privat i Datacenter, ofereix suport directe de VMWare. Garanteix que es té un volum important de serveis de Datacenter amb VMWare i per tant major nivell d'experiència i tècnics certificats en la provisió d'aquests serveis.

Una part significativa de l'objecte del contracte és fer-se càrrec de la plataforma de virtualització hyperconvergent desplegada per donar serveis IT, pel què és important treballar amb partners amb provada experiència amb les solucions VMWare SDDC. Abarcant com a mínim les següents competències:

Hyper-Coverged Infrastructure.
Management Automation
Management Operations
Network Virtualization.

- Certificat Microsoft Gold Certified Partner o Microsoft Gold Hosting

El certificat Gold garanteix que el certificat té Suport Microsoft Premium que és molt útil per si apareixen problemes en els productes de Microsoft.

Donat que un aspecte important de l'objecte del contracte és la migració dels serveis, molts dels quals són solucions Microsoft (Exchange, Dynamics CRM, Sharepoint, Active Directory, Active Directory Federation Services, SCCM, etc.) és important disposar del suport Microsoft Premium i d'un proveïdor especialitzat en productes Microsoft.

- Certificat Huawei Certified Service Partner Enterprise IT

Donat que la plataforma física que conforma els serveis de cloud privat propis d'IMI té com blocs constructius servidors, electrònica de xarxa i cabines d'emmagatzematge del fabricant



Huawei majoritàriament, més de 40 servidors, més de 5 PetaBytes de disc, interconnectats entre ells. Cal tenir el coneixement aquests elements, programari de control d'infraestructura i una relació de partnership amb el fabricant que permeti un accés àgil als productes, solucions i suport de primera línia.

- Certificat Commvault Partner Authorized

Donat que la solució de backup s'implementa amb aquest programari. Cal tenir el coneixement necessari i una relació de partnership amb el fabricant que els autoritzi per a l'assessorament tecnològic, integració i manteniments de la suite de productes Commvault.

- Certificació ISO/IEC 20000

Garanteix una entrega efectiva dels serveis TIC. És una manera de demostrar que els serveis de TIC compleixen les necessitats del negoci. La certificació en aquesta norma internacional permet demostrar de manera independent que els serveis oferts compleixen amb les millors pràctiques acceptades internacionalment.

- Certificació ISO/IEC 27000

La sèrie de normes ISO/IEC 27000 són estàndards de seguretat publicats per l'Organització Internacional per a l'Estandardització (ISO) i la Comissió Electrotècnica Internacional (IEC).

La sèrie representa les millors pràctiques recomanades en Seguretat de la informació per a desenvolupar, implementar i mantenir especificacions per a als Sistemes de Gestió de Seguretat de la Informació (SGSI).

Mitjançant l'exigència d'aquestes certificacions no es limita la concurrència d'empreses amb les característiques necessàries per a estar capacitades per a prestar els serveis objecte d'aquest plec, ja que les certificacions demanades les tenen acreditades un nombre no menor de 10 empreses. Al demanar aquest nivell de certificació es garanteix que les empreses que licitin ho puguin fer amb capacitat plena per prestar correctament els serveis que es liciten.

Les empreses licitadores 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 Decret Legislatiu 1/2013, de 20 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, aquelles empreses licitadores 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.



10. JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ I CRITERIS DE VALORACIÓ DE LES OFERTES

10.1. Justificació del procediment d'adjudicació

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

- Que aquesta contractació s'adjudicarà pel procediment obert (art. 156 i ss de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic), 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.

L'adjudicació d'aquest contracte de serveis estarà subjecte a regulació harmonitzada i serà de tramitació ordinària.

- Que la valoració de les proposicions per determinar l'oferta més avantatjosa atindrà a una pluralitat de criteris d'adjudicació en base a la millor relació qualitat-preu, tal i com estableix l'article 145.1 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

10.2. Criteris de valoració

10.2.1. Regles per a la valoració dels criteris

La valoració dels subapartats dels criteris sotmesos a judicis de valor es realitzarà en base al detall i a la qualitat de la solució descrita a l'oferta presentada, d'acord amb els següents paràmetres, assignant la corresponent puntuació en funció de la relació que s'indica a continuació.

- **A. Nivell de Detall i Qualitat insuficient:** Nivell de presentació esquemàtic en què no es detallen, en relació a l'objecte del contracte, els aspectes més rellevants del mateix.
- **B. Nivell de Detall i Qualitat superficial:** Nivell de presentació esquemàtic en què es detallen de forma superficial, en relació amb l'objecte del contracte, els aspectes més rellevants del mateix.
- **C. Nivell de Detall i Qualitat estàndard:** Nivell de presentació detallat i que de la seva lectura i anàlisi es dedueix, en relació amb l'objecte del contracte, que la seva aplicació garanteix un nivell de qualitat correcte en l'execució del mateix.
- **D. Nivell de Detall i Qualitat notable:** Nivell de presentació detallat i que de la seva lectura i anàlisi es dedueix, en relació amb l'objecte del contracte, que la seva aplicació garanteix un nivell de qualitat notable en l'execució del mateix.
- **E. Nivell de Detall i Qualitat excel·lent:** Nivell de presentació detallat i que de la seva lectura i anàlisi es dedueix, en relació amb l'objecte de contracte, que la seva aplicació garanteix un nivell de qualitat excel·lent i amb valor diferencial en l'execució del mateix.



La taula de ponderació de la qualificació de nivell obtingut i el percentatge que s'aplicarà sobre la puntuació màxima prevista per al subapartat a valorar fa referència al següent:

QUALIFICACIÓ	% SOBRE PUNTUACIÓ MÀXIMA EN CADA SUBAPARTAT
A	0%
B	25%
C	50%
D	75%
E	100%

10.2.2. Criteris de valoració i puntuació màxima

En la següent taula apareixen els criteris de valoració i la puntuació màxima.

		Puntuació màxima		
Criteris de valoració dependent d'un judici de valor		18		
CV1	Servei Regular – Gestió Infraestructura TIC		4	
CV1.1	Es valorarà la capacitat de la solució proposada per adaptar-se en major mesura a les necessitats de l'IMI davant canvis en el dimensionament de la infraestructura TIC a gestionar			2
CV1.2	Es valorarà la capacitat de la solució proposada en quant al control en la gestió de les llicències del programari associat a la infraestructura TIC.			2
CV2	Servei Regular - Serveis d'administració i Suport		4	
CV2.1	Es valorarà l'organització dels equips d'administració, la dedicació de les tasques als serveis TIC de l'IMI, i l'organització d'aquests tipus de serveis en la mesura que millorin la gestió del coneixement i la disponibilitat del serveis TIC.			2
CV2.2	Es valorarà el model de relació proposat en relació amb altres equips de contractes que gestionin les màquines virtuals allotjades en la infraestructura TIC i amb altres equips d'altres departaments de l'IMI (Desenvolupament, Arquitectura de software i Arquitectura de sistemes de l'IMI), en la mesura que s'aconsegueixi la major fluïdesa possible i el major grau d'integració amb aquests.			2
CV3	Govern i Qualitat del Servei		6	
CV3.1	Es valorarà l'organització proposada a través del model organitzatiu per a l'execució del servei en la mesura que més afavoreixi l'eficiència i qualitat del servei que s'ofereix.			2
CV3.2	Es valorarà el model de relació proposat amb els departaments de control i govern de l'IMI, i amb els altres proveïdors de serveis TIC, en la mesura que s'aconsegueixi la major fluïdesa possible i un major grau d'integració.			2



CV3.3	Es valorarà la major adequació del model de gestió del servei a la metodologia ITIL, dins un entorn multi-proveïdor. Es valorarà addicionalment la major adequació del model de gestió d'arquitectura corporativa (aprovisionament, facturació, projectes, seguretat, continuïtat, disponibilitat, qualitat, i Reporting) als processos de governança en un entorn multi-proveïdor.			2
CV4	Plans de Transició i devolució del servei		4	
CV4.1	Es valorarà dins el pla de transició proposat el major grau de qualitat de la transició en relació a que garanteixi en major mesura la continuïtat dels serveis que actualment es presten sense cap pèrdua de disponibilitat dels serveis.			2
CV4.2	Es valorarà el major grau de qualitat de la proposta sobre el pla de devolució del contracte en la mesura que millori els mínims exigits, i que garanteixi en major mesura una transferència del coneixement adequada cap a un nou contractista a l'acabament del contracte.			2

		Puntuació màxima		
 criteris de valoració quantificables de forma automàtica		82		
CA1	Oferta econòmica Servei Regular			49
CA2	Millora certificacions membres equip			10
CA3	Experiència en implantació SDN Huawei integrada amb NSX-T SDN Vmware			8
CA4	Experiència en eines de gestió de Commvault i Metallic Commvault			6
CA5	Experiència en eines de gestió de Huawei Fabric Insight			3
CA6	Experiència en eines de gestió de Vmware SDDC Aria Operations, Aria Automation, Aria for logs, Aria Operations for Network			6

10.2.3. Criteris de valoració dependents d'un judici de valor (Fins a 18 punts)

- **Propostes del servei regular..... fins a 8 punts**

Es valorarà fins a 12 punts aquelles propostes tècniques que ofereixin les empreses licitadores que impliquin major cobertura o capacitat de la solució per sobre dels requeriments tècnics mínims requerits en el plec de prescripcions tècniques, en concret es valorarà:

CV1. Servei Regular – Gestió Infraestructura TIC.....fins a 4 punts



Es valorarà la proposta tècnica dels serveis de gestió de recursos físics i virtualitzats que millorin els requeriments mínims definits a l'apartat 3.4 i concordants del plec de prescripcions tècniques.

Criteris de Valoració	Punts (fins a)
Servei Regular – Gestió Infraestructura TIC	4
CV1.1 Es valorarà la Capacitat de la solució proposada per adaptar-se en major mesura a les necessitats de l'IMI davant canvis en el dimensionament de la infraestructura TIC a gestionar	2
CV1.2 Es valorarà la capacitat de la solució proposada en quant al control en la gestió de les llicències del programari associat a la infraestructura TIC.	2

Referència Plec Tècnic - Apartat 3.4 Servei Regular del plec de prescripcions tècniques.

Justificació criteri: L'establiment d'aquests criteris estan enfocats a valorar les propostes de millora en totes aquelles tasques relacionades amb l'administració i gestió de la infraestructura TIC per adaptar-se als canvis en el dimensionament dels entorns a administrar així com la gestió de l'ús de les llicències associades a la infraestructura TIC. La millora en aquestes tasques ajuden a optimitzar la gestió de la capacitat evitant talls de servei i per tant millorant la continuïtat dels serveis així com també la planificació de les inversions poden establint plans d'estalvi, Així com la millora de la qualitat del servei i optimització dels costos associats.

CV2. Servei Regular - Serveis d'Administració i Suport..... fins a 4 punts

Es valorarà la proposta dels equips d'administració i suport a altres equips que gestionin serveis TIC proposats pels licitadors que millorin els requeriments definits als apartats 3.4 i 4.3 del plec de prescripcions tècniques.

Criteris de Valoració	Punts (fins a)
Servei Regular - Serveis d'administració i Suport	4
CV2.1 Es valorarà l'organització dels equips d'administració, la dedicació de les tasques als serveis TIC de l'IMI, i l'organització d'aquests tipus de serveis en la mesura que millorin la gestió del coneixement i la disponibilitat del serveis TIC	2
CV2.2 Es valorarà el model de relació proposat en relació amb altres equips de contractes que gestionin les màquines virtuals allotjades en la infraestructura TIC i amb altres equips d'altres departaments de l'IMI (Desenvolupament, Arquitectura de software i Arquitectura de sistemes de l'IMI), en la mesura que s'aconsegueixi la major fluïdesa possible i el major grau d'integració amb aquests.	2



Referència Plec Tècnic - Apartat 3.4 Servei Regular - Apartat 4.3 Equips de Treball del plec de prescripcions tècniques.

Justificació criteri: L'establiment d'aquests criteris estan enfocats a valorar les millores pel que fa a l'adequació tècnica i professional dels recursos humans que l'adjudicatari destini per a la prestació dels serveis descrits al contracte, tant en el present com els mecanismes per mantenir aquesta adequació durant tot el període temporal del contracte. L'organització dels equips és fonamental, com és el cas hi ha una gran diversitat de tecnologies i per tant de perfils diferents a gestionar. Un model de relació fluid i el treball conjunt i proper amb els equips de desenvolupament i sistemes incrementa les probabilitats d'èxit dels projectes i de solució més ràpida i millor als reptes tecnològics. Les millores en els equips de treball, tant pel que fa al dimensionament dels recursos o com al nivell d'exigència dels requisits establerts per cada perfil, així com optimitzar els mecanismes de comunicació entre els diferents equips implicats en el correcte funcionament d'un servei es tradueixin directament en una millora en la qualitat del servei així com una reducció en el temps en la resolució de peticions i incidències que comporta estalvis en els pressupostos dels projectes afectats.

• **Propostes de Govern i Qualitat.....fins a 6 punts**

Es valorarà fins a 6 punts aquelles propostes tècniques que ofereixin les empreses licitadores que impliquin major eficiència, major integració i major adequació dels models de govern i qualitat de servei respecte a la organització proposada per l'IMI definida en el plec de prescripcions tècniques, en concret es valorarà:

CV3. Govern i Qualitat del Servei.....fins a 6 punts

Es valorarà la proposta organitzativa i de gestió del servei, la metodologia i eines utilitzades per a l'execució i seguiment del servei proposats pels licitadors, que millorin els requeriments definits a l'apartat 5.2 del plec de prescripcions tècniques.

Criteris de Valoració	Punts (fins a)
Govern i Qualitat del Servei	6
CV3.1 Es valorarà l'organització proposada a través del model organitzatiu per a l'execució del servei en la mesura que més afavoreixi l'eficiència i qualitat del servei que s'ofereix.	2
CV3.2 Es valorarà el model de relació proposat amb els departaments de control i govern de l'IMI, i amb els altres proveïdors de serveis TIC, en la mesura que s'aconsegueixi la major fluïdesa possible i un alt grau d'integració.	2
CV3.3 Es valorarà la major adequació del model de gestió del servei a la metodologia ITIL, dins un entorn multi-proveïdor. Es valorarà addicionalment la major adequació del model de gestió d'arquitectura corporativa (aprovisionament, facturació, projectes, seguretat, continuïtat, disponibilitat, qualitat, i Reporting) als processos de governança en un entorn multi-proveïdor.	2



Justificació criteri: El model de gestió, organització i relació de serveis TIC de l'IMI té com a finalitat controlar i vetllar perquè els serveis estiguin disponibles, accessibles, correctament mantinguts, actualitzats, informats, difosos i governats i perquè compleixin amb les expectatives previstes per l'Ajuntament. L'eficiència i qualitat de la gestió, una organització amb relacions detallades que permetin fluïdesa i rapidesa i el seguiment de les bones pràctiques del sector garanteixen que la prestació dels serveis sigui excel·lent. Aquest criteri valora les millores sobre el model descrit al plec de prescripcions tècniques que optimitzin l'organització dels equips destinats a executar el servei regular així com el govern d'aquest servei de manera que s'assoleixi un alt grau d'eficiència i integració dels diferents equips que a la vegada comporti una millora en la qualitat del servei ofert.

Referència Plec Tècnic - Apartat 5.2 Model de Govern del plec de prescripcions tècniques.

• **Propostes de Plans de transició i devolució.....fins a 4 punts**

Es valorarà fins a 4 punts aquelles propostes tècniques que ofereixin les empreses licitadores que impliquin una millora en els plans de transició i devolució del servei detallant les estratègies per assegurar la continuïtat del servei durant la transició i les transferències de coneixement durant la devolució, en concret es valorarà:

CV4. Plans de Transició i devolució del servei.....fins a 4 punts

Es valorarà fins a 4 punts les propostes de Pla de transició i Pla de devolució en relació amb la millora de la proposta, segons els requeriments definits a l'apartat 3.3 i 3.7 del plec de prescripcions tècniques.

Criteris de Valoració	Punts (fins a)
Plans de Transició i devolució del servei	4
CV4.1 Es valorarà dins el pla de transició proposat el major grau de qualitat de la transició en relació a que garanteixi en major mesura la continuïtat dels serveis que actualment es presten sense cap pèrdua de disponibilitat dels serveis.	2
CV4.2 Es valorarà el major grau de qualitat de la proposta sobre el pla de devolució del contracte en la mesura que millori els mínims exigits, i que garanteixi en major mesura una transferència del coneixement adequada cap a un nou contractista a l'acabament del contracte.	2

Justificació criteri: L'establiment d'aquests criteris per la transició i per la devolució estan enfocats a garantir la continuïtat del servei en el cas de canvi de proveïdor. Donat que aquest període és crític i els riscos són molt grans, es necessita que el proveïdor tingui un pla detallat i viable de recepció dels serveis que eviti el risc de pèrdua de la qualitat del servei ofert. En aquest criteri es validarà tots aquells aspectes que aportin millores en els plans de transició i devolució descrits en el Plec de Prescripcions Tècniques en el sentit que evitin possibles riscos



de desatenció de serveis que derivin en incidències i talls de servei i que aportin millores a la qualitat del servei ofert en aquestes fases.

Referència Plec Tècnic - Apartat 3.3 Pla de transició del servei i Apartat 3.7 Devolució del plec de prescripcions tècniques.

10.2.4. Criteris de valoració quantificables de forma automàtica (Fins a 82 punts)

- **CA1. Pel preu ofert dels serveis.....fins a 49 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 Gaseta 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 de les 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](#):

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

Justificació criteri: Per valorar les proposicions presentades es tindrà en compte com a criteri directament vinculat a l'objecte del contracte com és el preu, sense IVA, ofert pels licitadors, com a criteri directament vinculat amb l'objecte del contracte, tenint en compte que els punts s'atorgaran en funció de la fórmula referenciada. La puntuació del preu supera el 35%, donat que les prestacions objecte del contracte es troben perfectament definides i no és possible introduir modificacions que aportin cap valor addicional, exceptuant les ja incloses com a millora i en la proporcionalitat respecte a la seva puntuació.

- **CA2. Millora certificacions membres equip.....fins a 10 punts**

Es valorarà el major grau d'idoneïtat dels recursos que disposa l'empresa per sobre dels requeriments mínims de solvència tècnica en quant a certificacions requerides de l'equip professional a adscriure establerts a la clàusula 4.3 del plec de prescripcions tècniques. Per cada certificació de categoria/nivell superior a les requerides a les mínimes establertes al plec

de prescripcions tècniques en la referida clàusula se li atorgarà 1,25 punts fins a un màxim de 10 punts.

Justificació criteri: Disposar de més o millors certificacions de les sol·licitades com a mínims al plec de prescripcions tècniques, suposa tenir un equip tècnic de treball amb alts coneixements de la infraestructura a gestionar i dels productes instal·lats que poden suposar un avantatge en el cas de resoldre incidències o proposar noves solucions davant nous requeriments. Aquest avantatge a l'hora de donar suport per part de l'equip de treball assignat al contracte pot estalviar temps en incidències i talls de servei el que suposa oferir un millor servei i un estalvi en el cas que els talls afectin a equips de desenvolupament.

Referència Plec Tècnic - Apartat 4.3 Equips de treball del plec de prescripcions tècniques.

- **CA3. Experiència en implantació SDN Huawei integrada amb NSX-T SDN Vmware.....fins a 8 punts**

Es valorarà el major grau d'idoneïtat dels recursos que disposa l'empresa per sobre dels requeriments mínims de solvència tècnica de l'equip professional a adscriure establerts a la clàusula 4.3 del plec de prescripcions tècniques en quant a que l'equip tècnic proposat per l'empresa licitadora tingui experiència, durant els darrers 3 anys, en la implantació i gestió d'un entorn de comunicacions similar al que disposa l'IMI en l'actualitat, amb una integració d'elements de comunicació SND Huawei amb VMware NSX-T.

Per cada servei d'implantació i gestió realitzat en un entorn on s'integri una solució SDN Huawei amb NSX-T de Vmware que qualsevol integrant de l'equip de treball a adscriure hagi realitzat se li atorgaran 2 punts, fins a un màxim de 8 punts.

Justificació criteri: L'IMI actualment disposa dels dos entorns de comunicació esmentat en aquest criteri, SBD Huawei i VMware NSX-T. Aquests dos entorns estan integrats en les càrregues no productives mentre que en els entorns productius només s'utilitza SDN Huawei. Es valorarà si l'equip proposat té experiència en integrar aquests entorns donada la possibilitat de portar a terme aquesta integració en el entorn productiu al llarg d'aquest contracte. Tenir experts en la integració d'aquests entorns facilitarà per una banda la resolució de possibles incidències i per altra banda poder planificar operatives per integrar nous entorns dins del servei regular, traduint-se això en un millor servei i un estalvi pels possibles costos d'aquestes noves integracions.

Referència Plec Tècnic - Apartat 3.2.5 Visió General de la Xarxa del plec de prescripcions tècniques.

- **CA4. Experiència en eines de backup de Commvault i Metallic Commvault.....fins a 6 punts**



Es valorarà el major grau d'idoneïtat dels recursos que disposa l'empresa per sobre dels requeriments mínims de solvència tècnica de l'equip professional a adscriure establerts a la clàusula 4.3 del plec de prescripcions tècniques en quant a que l'equip tècnic proposat per l'empresa licitadora tingui experiència, durant els darrers 3 anys, en projectes on es gestioni l'eina Commvault com a solució de backup i el servei Metallic per moure còpies al cloud.

Per cada projecte realitzat on s'hagi gestionat l'eina Commvault com a solució de backup i el servei Metallic per moure còpies al cloud que qualsevol integrant de l'equip de treball a adscriure hagi realitzat se li atorgaran 2 punts, fins a un màxim de 6 punts.

Justificació criteri: L'IMI disposa actualment de l'eina Commvault per fer les còpies on premise de totes les màquines virtuals i totes les dades allotjades en el seu CPD. A més disposa del servei Metallic per una tercera còpia en el núvol. La finalitat d'aquest criteri és donar continuïtat a aquests serveis i valorar que l'equip tècnic proposat per el licitador sabrà gestionar i evolucionar l'entorn. Tenir experts en la gestió de la solució implantada per les còpies de seguretat i les restauracions facilitarà tant la resolució de peticions de restauracions com la optimització en la definició de les polítiques de backup i els recursos dedicats a aquest servei, traduint-se això en una millora en la continuïtat dels serveis i un estalvi en el cost de la infraestructura dedicada al servei de backup, amb la conseqüent millora de la qualitat del servei realitzat que comporta.

Referència Plec Tècnic - Apartat 3.2.6 Servei de Còpies de Seguretat del plec de prescripcions tècniques.

- **CA5. Experiència en eines de gestió de Huawei Fabric Insight.....fins a 3 punts**

Es valorarà el major grau d'idoneïtat dels recursos que disposa l'empresa per sobre dels requeriments mínims de solvència tècnica de l'equip professional a adscriure establerts a la clàusula 4.3 del plec de prescripcions tècniques en quant a que l'equip tècnic proposat per l'empresa licitadora tingui experiència, durant els darrers 3 anys, en projectes amb ús de l'eina de gestió Fabric Insight.

Per cada projecte realitzat on s'hagi fet ús de l'eina de gestió Fabric Insight que qualsevol integrant de l'equip de treball a adscriure hagi realitzat se li atorgarà 1 punt, fins a un màxim de 3 punts.

Justificació criteri: L'IMI disposa actualment de l'eina Huawei Fabric Insight per la gestió i l'anàlisi del tràfic que passa per la xarxa SDN Huawei. Aquest criteri té com a finalitat garantir la continuïtat d'aquesta gestió i assegurar que l'equip tècnic proposat per el licitador té els coneixements per mantenir i evolucionar aquest entorn. Disposar d'experiència en el ús de l'eina Fabric Insight aporta agilitat a l'hora de fer un anàlisi del tràfic que passa pels equips SDN de Huawei permetent la ràpida detecció de accessos incorrectes o possibles atacs a equips tant externs com interns. Lògicament poder fer aquests anàlisi ja sigui de forma preventiva o a posteriori és una millora en la qualitat del servei ofert i un estalvi econòmic en



el cas de que això ens permeti evitar atacs que provoquin talls de servei o recuperar el servei amb més agilitat.

Referència Plec Tècnic - Apartat 3.2 Descripció de la situació actual del plec de prescripcions tècniques.

- **CA6. Experiència en eines de gestió de Vmware SDDC Aria Operations, Aria Automation, Aria for logs, Aria Operations for Network.....fins a 6 punts**

Es valorarà el major grau d'idoneïtat dels recursos que disposa l'empresa per sobre dels requeriments mínims de solvència tècnica de l'equip professional a adscriure establerts a la clàusula 4.3 del plec de prescripcions tècniques en quant a que l'equip tècnic proposat per l'empresa licitadora tingui experiència en projectes on l'entorn de virtualització de VMware es gestioni amb les eines pròpies del fabricant.

Per cada projecte d'entorn de virtualització de VMware que es gestioni amb les eines pròpies del fabricant que qualsevol integrant de l'equip de treball a adscriure hagi realitzat se li atorgaran 2 punts, fins a un màxim de 6 punts.

Justificació criteri: Actualment l'IMI disposa de la suite d'eines de gestió VMware Aria per oferir observabilitat, automatització de processos, estudis de capacitat, anàlisi de logs i moltes altres funcionalitats sobre les diferents granges virtualitzades amb VMware. Aquest criteri valora els coneixements de l'equip proposat per treure profit d'aquesta suite d'eines i gestionar el seu manteniment i la seva evolució. L'ús de la suite pròpia de VMware per gestionar els entorns virtualitzats sota aquest fabricant facilita la gestió d'aquest entorn al poder integrar totes aquestes eines sota una única consola i llençar accions de forma automàtica de les diferents eines des d'un únic punt d'execució. Això simplifica les tasques d'administració i evita possibles errors millorant la qualitat del servei i optimitzant la gestió del temps per parts dels equips administradors.

Referència Plec Tècnic - Apartat 3.2 Descripció de la situació actual del plec de prescripcions tècniques.

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 totals sobre 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 sobre el preu de licitació es prescindirà de l'oferta més baixa i/o de l'oferta més alta si hi ha un diferencial superior a 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 sobre 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 envers el preu de licitació d'una amb l'altre o de 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.

Si es produeix un empat en la puntuació total entre diverses empreses licitadores s'aplicarà el següent criteri de desempat tenint en compte com a data del compliment efectiu del fet de desempat el venciment del termini de presentació d'ofertes:

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

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

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

11. 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: Cap del Departament Administratiu – Financer.
- Vocal: Directora de Serveis d'Estratègia i Governança, o el/la suplent designat/da.
- Vocal: Un/a Tècnic/a competent en la matèria, o el substitut/a que es designi.
- Vocal: Secretaria 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



Es permet la subcontractació segons els termes previstos a la LCSP i sota les següents condicions:

L'adjudicatari 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 quan la subcontractació 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 del 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.

Les empreses hauran d'informar regularment de l'estat en què es trobin les seves subcontractacions i de les mètriques de qualitat que efectuïn sobre les empreses subcontractades.

13. 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. 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 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 8 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 i normativa municipal de desplegament actualment en vigor; la Instrucció per a l'aplicació de la LCSP, aprovada per Decret de la Comissió de Govern 2018/160 de 15 de març, s'inclouen al contracte les següents condicions especials d'execució, havent-se dotat de diferents mecanismes el contracte per protegir aquests aspectes.

De caràcter social:

El pagament directe 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 alliberadors.

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

D'acord amb la previsió de la clàusula 23, l'empresa contractista ha de presentar la documentació que justifiqui el compliment efectiu dels terminis d'abonament a les empreses subcontractistes, quan sigui requerida per la persona responsable del contracte i, en tot cas, una vegada finalitzada la prestació.



No s'admetran pactes entre contractista i subcontractista que superin el termini de pagament establert per l'ajuntament per al contractista.

Aquesta condició es considerarà essencial i el seu incompliment comportarà la imposició d'una penalitat de com a màxim el 10% de l'import d'adjudicació.

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 penalitat molt greu o causa d'extinció contractual.

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

Pla o mesures d'igualtat

En tots els casos, l'empresa contractista obligada a disposar d'un pla d'igualtat haurà hagut de presentar abans de l'adjudicació el justificant d'inscripció obligatòria en el registre corresponent del Pla d'igualtat entre dones i homes que serà d'aplicació a les persones que executin el contracte, per tal d'acreditar els requisits previs de participació en la licitació.

Quan l'empresa contractista no estigui legalment obligada a disposar d'un Pla d'igualtat presentarà, en el termini de deu dies posteriors a la data de formalització del contracte, una declaració responsable (model inclòs en el Protocol d'aplicació annex) on hi farà constar aquesta exempció, i l'acompanyarà d'un document que detalli, com a mínim, una mesura de foment de la igualtat aplicable a les persones treballadores que participin en l'execució del contracte. Si malgrat estar-ne exempta, ha elaborat i registrat un Pla d'igualtat, acompanyarà la declaració del justificant d'inscripció voluntària en el registre corresponent del Pla d'igualtat entre dones i homes que serà d'aplicació a les persones que executin el contracte.

Si la contractista motiva les raons per no poder aportar aquesta documentació en el termini atorgat, rebrà les indicacions i l'assessorament municipal i se li podrà concedir un nou termini perquè aporti la informació de les pràctiques requerides.

L'incompliment d'aportació del document de les mesures d'igualtat, després de rebre assessorament, suposarà la imposició d'una sanció econòmica d'un 1% del preu del contracte, que s'incrementarà mensualment fins a un màxim del 10% del preu.



Aproximadament un mes abans de finalitzar el contracte, l'empresa contractista presentarà un informe amb la concreció de quines han estat les mesures aplicades.

S'annexa el Protocol elaborat per la Direcció de Serveis de Gènere i Polítiques del Temps que inclou el procediment d'aplicació d'aquesta condició especial d'execució.

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.

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 com a falta molt greu o causa d'extinció contractual.

Mesures contra l'assetjament sexual per raó de sexe

L'empresa contractista, en el termini de 10 dies posteriors a la data de formalització del contracte, ha de presentar a la persona responsable del contracte bé el Pla d'igualtat, bé un Protocol o bé un document que detalli les mesures per prevenir i abordar l'assetjament sexual i l'assetjament per raó de sexe, en relació amb el personal adscrit a l'execució del contracte.



Aquestes mesures han de garantir com a mínim, la formació del personal i la designació de persones de referència que vetllin per un espai de treball lliure de violències masclistes. L'acompanyarà d'una declaració on indicarà el tipus de document presentat, així com el compromís que inclou les mesures mínimes abans citades.

L'empresa contractista ha d'aplicar mesures de protecció específica de les persones professionals contra l'assetjament sexual i per raó de sexe que aquestes puguin patir per part de les persones usuàries, així com garantir la capacitat del personal en la detecció i l'abordatge de les situacions d'assetjament que puguin patir les persones usuàries finals.

Si l'empresa contractista motiva les raons per no poder aportar aquesta documentació en el termini atorgat, rebrà les indicacions i assessorament municipal i se li podrà concedir un nou termini perquè porti la informació de les pràctiques requerides.

L'incompliment d'aportació del pla, el protocol o el document que detalli les mesures per prevenir i abordar l'assetjament sexual i l'assetjament per raó de sexe, després de rebre aquest assessorament, suposarà la imposició i d'una sanció d'un 1% del preu del contracte, que s'incrementarà mensualment fins a un màxim del 10% del preu.

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.

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

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.



Conciliació coresponsable del temps laboral, familiar i personal

L'empresa contractista, en el termini de deu dies posteriors a la data de formalització del contracte, ha de presentar a la persona responsable del contracte una declaració que detalli, com a mínim, una mesura de foment de la conciliació coresponsable del temps laboral, familiar i personal que serà d'aplicació a les persones que executin el contracte.

En cas que les mesures descrites estiguin integrades en un Pla d'Igualtat o altre document estratègic, la declaració responsable s'acompanyarà d'aquest document.

Les mesures poden consistir en la flexibilització, adaptació o racionalització dels horaris, el foment del teletreball, la implantació de serveis de cura o assistencials, o la millora dels permisos i excedències que estableix la legislació aplicable per facilitar l'atenció a menors o a persones dependents.

Si l'empresa motiva les raons per no poder aportar aquesta documentació en el termini atorgat, rebrà les indicacions, l'ajut i l'assessorament municipal i se li concedirà un nou termini perquè aporti la informació de les pràctiques requerides.

L'incompliment d'aportació del document que detalli les mesures de foment de la conciliació coresponsable del temps laboral, familiar i personal després de rebre assessorament suposarà la imposició d'una sanció econòmica d'un 1% del preu del contracte, que s'incrementarà mensualment fins a un màxim del 10% del preu.

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.

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

Justificació de les condicions especials d'execució relacionades amb l'objecte del contracte

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.

Les persones són el principal element de prestació de serveis i en aquest contracte, en què es requereixen equips professionals, cal extremar les garanties laborals necessàries perquè tant l'empresa adjudicatària com les possibles empreses subcontractades vetllin per el benestar dels seus treballadors, evitin pràctiques discriminatòries tant per raó de sexe, raça, religió o altres i fomentin la igualtat, permetin la conciliació i garanteixin l'ocupació de persones discapacitades.

En conclusió, el requeriment de les condicions especials d'execució enumerades en aquest apartat, pel què fa al seu caràcter eminentment social, ve especialment motivat pel fet que



l'Ajuntament de Barcelona vol garantir que en les contractacions corporatives municipals que es promouen no es permeti que es donin situacions laborals injustes o d'explotació de les persones que presten serveis per a l'AJB. Així doncs, mitjançant aquesta exigència no només es compleix amb l'imperatiu legal exigint per la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, sinó que el seu degut compliment en el marc de l'execució del contracte que ens ocupa guarda intrínseca relació no tant sols amb el seu objecte i abast, sinó també amb la finalitat que es vol assolir que no és altra que la de complir d'una manera efectiva i real amb la implementació de polítiques públiques que, en definitiva, tracten de millorar la societat, en àmbits comercials com és el cas del sector tecnològic, no resultant per contra el seu compliment en cas cap discriminatori ni incompatible amb el dret comunitari.

15. COMPLIMENT INSATISFACTORI DELS SERVEIS

15.1. Incompliment del Nivells de Servei (ANS)

En l'apartat 7 "Acords de Nivells de Servei (ANS)" del PPT s'especifica el llistat d'indicadors de mesura i ANS que haurà de complir l'adjudicatari.

En els apartats que venen a continuació es descriu el model de penalitzacions que s'aplicaran per l'incompliment d'aquells indicadors i ANS, d'acord amb els criteris, quantificació i mètode de càlcul establerts més endavant, entenent que un mateix fet pot donar lloc a l'aplicació de diferents penalitzacions d'igual o diferent tipus.

El compliment correcte dels ANS i indicadors de mesura d'uns apartats, no compensarà les penalitzacions que resultin de l'incompliment d'altres apartats analitzats.

El càlcul de l'import de la penalització es realitzarà sobre l'import de facturació del servei pel període de càlcul, sempre que es superin els límits establerts en l'apartat 7 "Acords de Nivells de Servei (ANS)" del PPT

En el càlcul de penalitzacions sobre els Indicadors generals serà l'import global de la factura mensual.

L'IMI aplicarà les penalitzacions sobre els indicadors generals sota els següents criteris:

- Quan es sobrepassi el valor de l'indicador durant dos mesos consecutius.
- Quan es sobrepassi el valor de l'indicador en dos mesos qualsevols dels quadrimestres, comptant el mes de càlcul com l'últim mes del quadrimestre.
- Sempre es sobrepassi el valor dels indicadors generals relatius a la seguretat i la continuïtat.

16. FALTES I SANCIONS

a) Faltes molt greus:



- L'incompliment de les obligacions contractuals essencials previstes en aquest plec.
- 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 de les obligacions sobre la confidencialitat i tractament de les dades a les que tingui accés i/o l'incompliment de la implantació de les mesures de protecció sobre les dades personals especificades en el PPT.
- La reiteració de faltes greus imposades (la segona falta greu) per incompliment de la planificació i de les instruccions de l'Oficina de T&T i/o per l'incompliment dels ANS.
- L'incompliment d'allò establert per a la conciliació corresponsable del temps laboral, familiar i personal.
- L'incompliment injustificat del deure de pagament del preu en el termini legal a les empreses subcontractades.

b) Faltes greus:

- 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.
- Incompliment reiterat i no justificat del pla de T&T.
- Incompliment reiterat (més de dues faltes lleus imposades per aquest motiu) dels ANS.
- La manca de col·laboració pel què fa a la mesura d'indicadors de ANS quan conflueixin tots els següents factors:
 - que la sol·licitud d'informació demanada i el seu termini no representin una càrrega de treball superior a 3 jornades laborals i es disposi d'un mes per a fer l'entrega.
 - que l'auditor que es designi per l'esmentat procés d'auditoria aportí evidència de la sol·licitud desatesa per l'adjudicatari.
 - que l'adjudicatari no pugui aportar cap evidència que provi que s'hagi facilitat la informació demanada dins del termini especificat o, en el seu defecte, no hagi donat una explicació raonable del motiu del retard.
- Hagi estat prèviament sancionat per errors reiterats en les mesures dels indicadors
- No tenir en compte les restriccions de llicències de software contractades per l'IMI fent que aquest incorri en risc de sancions per incompliment de condicions contractuals amb els fabricants de software.

c) Faltes lleus:

- 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.



- Falta d'atenció i compliment del calendari acordat d'accions coordinat per l'oficina de T&T.
- La reiteració de tres o mes mesos en un període de sis mesos, d'incompliment dels ANS que hagin significat penalitzacions per valor superior a 5% de la factura mensual.
- Errors reiterats (almenys durant tres períodes) en els valors de les mesures dels indicadors
- No advertir a l'IMI que el desplegament o l'ampliació de serveis existents pot fer incomplir els contractes de llicenciament de software contractats per l'IMI.

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

- Faltes lleus: multa de fins a un 3% del preu del contracte.
- Faltes greus: multa de fins a un 6% del preu del contracte.
- Faltes molt greus: multa de fins a un 10% del preu del contracte.

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

17. LOPDIGDD

Atesa la tipologia i naturalesa dels serveis objecte del contracte l'empresa contractista no tindrà accés a cap dada personal emmagatzemada a servidors de l'IMI.

18. PROPOSTA

Per tot això el Director que subscriu proposa que s'iniciïn els tràmits adients per tal que l'Òrgan de contractació autoritzi la despesa per a la contractació dels serveis detallats, per un import màxim de 1.677.277,88 €, IVA inclòs, dels quals 1.386.180,07 €, corresponen al pressupost net i 291.097,81 € a l'IVA del 21 %, d'acord amb les condicions tècniques detallades al Plec de prescripcions Tècniques que s'annexa a aquest document, convocant la corresponent licitació pel procediment obert de tramitació ordinària i regulació harmonitzada.

Aquest informe tècnic ha estat emès pel Sr. Federico Lombart Badal, tècnic responsable del contracte, adscrit a la Direcció de Serveis de Tecnologia de l'IMI, amb el vistiplau de,

P.D. de signatura segons decret Gerent IMI 05/03/2024
El Sr. Ignasi Fernández Solé
Direcció de Serveis de Tecnologia



ANNEX I – JUSTIFICACIÓ DEL PREU DEL CONTRACTE

Per al càlcul d'aquests serveis s'ha tingut en compte el preu estipulat dels recursos necessaris per a realitzar les tasques de cada servei.

El pressupost base 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 els documents als que aquest s'annexa, per a la realització del mateix, prenent com a unitat de referència la consulta que es va realitzar al sector durant l'any 2019 sobre els preus dels diferents perfils professionals. Com a resultat d'aquesta consulta es van determinar els preus anuals (IVA exclòs) per als perfils d'Administrador o Tècnic de Sistemes Júnior, Tècnic de Sistemes Sènior i Arquitecte o Gestor que son els que s'utilitzaran en els concursos dels propers anys.

El següent quadre presenta les cotitzacions resultants d'aquesta consulta i el càlcul dels valors mitjans amb arrodoniment que constitueixen la base dels preus de sortida dels serveis a licitar:

Preus anuals, IVA exclòs:

Empresa	Administrador / Tècnic de Sistemes Júnior	Tècnic de Sistemes Sènior	Arquitecte / Gestor
Oferta 1	84.000 €	99.600 €	108.000 €
Oferta 2	105.000 €	137.000 €	149.000 €
Oferta 3	71.000 €	88.000 €	103.000 €
Oferta 4	92.000 €	92.000 €	115.000 €
Oferta 5	92.000 €	140.000 €	192.000 €
Oferta 6	109.000 €	118.000 €	128.000 €
Oferta 7	65.000 €	75.000 €	88.000 €
Oferta 8	105.000 €	158.000 €	179.000 €
Oferta 9	50.625 €	67.500 €	84.375 €
Oferta 10	105.000 €	147.000 €	190.000 €
Mitjana	87.863,00 €	112.210,00 €	133.638,00 €

Aquest servei comprèn totes les tasques necessàries per la òptima administració i gestió de les infraestructures TIC així com la resta de serveis objecte del contracte.

Es calcula a continuació el cost estimat dels primers dotze mesos del servei recurrent basat amb els valors anteriors de l'any 2019, actualitzant els preus aplicant l'increment de IPC des de 2020 fins a desembre de 2023 mitjançant el càlcul que s'ofereix a la web del "Instituto Nacional de Estadística" (INE):

<https://www.ine.es/varipc/index.do;jsessionid=C0C448F296367C662601664272A6980B.varipc03>

El resultat obtingut comporta un increment del 15,5% des de desembre del 2019 fins al desembre de 2023.



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

L'increment volumètric que ha experimentat l'Ajuntament en quant a nombre de servidors físics i virtuals es d'un 46% i, per tant, s'han incrementat el nombre de FTE's assignats en el contracte anterior en un 46%.

VF I CRD	SERVERS COMPUTACIÓ USUARI						SERVERS COMPUTACIÓ INFRAESTRUCTURA				TOTAL
	CG	CORREU	SAP	KVM	SAP HANA	POVI	BACKUP	CONTROL	ANALÍTICA	SDN	
Infraestructura Inicial	15	7	8	7			10	8	5	7	67
Incorporació Servers POVI						21					21
1a Ampliació WLD CG	2										2
Nova infraestructura SAP HANA					4						4
Ampliació infraestructures Backup							2				2
2a Ampliació WLD CG	2										2
Total	19	7	8	7	4	21	12	8	5	7	98

Atenent als diferents perfils definits, el seu esforç i dedicacions, i el cost/any/empresa mig a aplicar a cadascun d'ells, l'import total, per tant, seria:

Classificació	Nombre de perfils per a Servei Regular FTE al 2020	Nombre de perfils per a Servei Regular FTE al 2025	Preu anual FTE iva exclòs any 2020	Preu anual FTE iva exclòs any 2025	Preu mensual FTE iva exclòs 2025	Import total - IVA exclòs 2025	Import total - IVA inclòs 2025
Gestió del servei	0,5	0,73	133.638,00 €	154.351,89 €	12.862,66 €	112.676,88 €	136.339,02 €
Administradors de sistemes/Tècnics de Sistemes Júnior	4	5,84	87.863,00 €	101.481,77 €	8.456,81 €	592.653,51 €	717.110,75 €
Tècnic de sistemes sènior	3	4,38	112.210,00 €	129.602,55 €	10.800,21 €	567.659,17 €	686.867,60 €
TOTALS						1.272.989,56 €	1.540.317,37 €

Per altra banda, el serveis objecte del contracte inclouen una sèrie de despeses corresponents a determinades línies de comunicacions.

Per una banda les línies que existeixen entre el CPD secundari i els dos nodes d'OSAT corresponents a les infraestructures TIC de l'IMI, ubicats a Via Favència i a Casa Gran (La connectivitat entre CPD Principal i OSAT la proporciona l'IMI) i per altra banda el cost del tràfic (exceptuant el tràfic derivat de la restauració de còpies de seguretat) de la línia de



comunicacions entre el CPD secundari i la plataforma Metallic, ubicada a Azure (Regió West Europe).

Aquestes línies tenen un cost anual, havent consultat directament amb l'actual proveïdor d'aquestes línies, de 113.190,51 €, IVA exclòs, resultat del sumatori individual d'aquestes:

Tipus de línia	Preu Anual
Línia 1 CRD Via Favència	57.137,04 €
Línia 1 CRD Casa Gran	27.693,24 €
Intercloud (Metallic)	28.360,23 €
Total	113.190,51 €

Així, d'acord amb l'establert a l'article 100.2 de la LCSP, el pressupost base de licitació pels serveis que conformen part de l'objecte i abast del present contracte (atenent a la consulta que es va realitzar al sector durant l'any 2019 sobre els costos totals dels diferents perfils professionals, incloent-hi el benefici industrial de les empreses consultades així com la seva actualització amb l'IPC) i la consulta a l'actual proveïdor de les línies de comunicacions resta fixat un cop determinats els costos directes, indirectes i el benefici industrial, d'acord amb la distribució de la taula següent, resultant un import base de licitació determinat a tant alçat d'1.272.989,55 €, IVA exclòs.

Es conclou, per tant, que d'acord amb els càlculs realitzats el pressupost base de licitació s'ajusta a preus generals i actuals de mercat.

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

Costos directes:	
Costos salarials - Salari Brut	751.666,67 €
Costos salarials - Seguretat Social (34%) ^{2*}	255.566,67 €
Costos formació i prevenció (1%) ^{2*}	7.516,67 €
Costos de les línies de comunicacions ^{**}	81.044,51 €
TOTAL (Suma costos directes)	1.095.794,52 €
Costos indirectes:	
Despeses generals d'estructura (15%) ^{2***}	164.369,18 €
TOTAL (Suma costos directes + indirectes)	1.260.163,70 €
Benefici industrial (10%) ^{2****}	126.016,37 €
TOTAL DE COSTOS (directes + indirectes) + benefici industrial:	1.386.180,07 €
IVA 21%	291.097,81 €

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): 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.

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.



** Percentatge calculat sobre el salari brut.*

*** Despeses que s'associïn amb el producte o es requereixen per a prestar el servei*

**** Percentatge calculat sobre el total de costos directes*

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

Els costos salarials (salari brut) establerts en aquest desglossament son suficients per cobrir els costos dels perfils i dedicacions estimades per 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 d'àmbit estatal (Codi conveni 99001355011983) o el d'oficines, despatxos i serveis en general d'àmbit autonòmic a Catalunya (Codi conveni 79000375011994).