



**Ajuntament
de Barcelona**

Institut Municipal d'Informàtica

Direcció d'Operacions i Sistemes

C/ Diagonal, 220, pl 3

08018 - Barcelona

Telèfon 93 291 81 00

www.bcn.cat

Informe justificatiu del contracte d'aprovisionament de serveis professionals TIC de productes SAP 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	4
3.	JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ EXTERNA I INSUFICIÈNCIA DE MITJANS.....	6
4.	DURADA I CàLCUL DE L'IMPORT DE LICITACIÓ DEL CONTRACTE	6
4.1.	METODOLOGIA PER LA DETERMINACIÓ DE PREUS.....	8
4.1.1.	DETERMINACIÓ DE PREUS DE SERVEI REGULAR, SERVEI D'ARQUITECTURA DE SISTEMES I SERVEI DE MANTENIMENT EVOLUTIU I INTERVENCIÓ FORA D'HORARI	8
4.1.1.1	SUPERVISIÓ O DISPONIBILITAT EN CAS D'INCIDENTS	13
4.1.2.	DETERMINACIÓ DE PREU DE LA LICITACIÓ	15
5.	MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE.....	18
6.	VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC).....	25
7.	PRÒRROGA DEL CONTRACTE	25
8.	JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ I CRITERIS DE VALORACIÓ DE LES OFERTES.....	26
8.1	JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ.....	26
8.2	CRITERIS DE VALORACIÓ	26
8.2.1	<i>Regles per a la valoració dels criteris</i>	<i>26</i>
8.2.2	<i>Criteris de valoració i puntuació màxima.....</i>	<i>28</i>
8.2.3	<i>Criteris de valoració dependents d'un judici de valor.....</i>	<i>31</i>
8.2.4	<i>Criteris de valoració quantificables de forma automàtica</i>	<i>38</i>
9.	REVISIÓ DE PREUS	44
10.	CRITERIS DE SOLVÈNCIA.....	44
10.1.	SOLVÈNCIA ECONÒMICA I FINANCERA.....	44
10.2.	SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL	44
11.	MEMBRES DE LA MESA DE CONTRACTACIÓ.	46
12.	SUBCONTRACTACIÓ.....	47
13.	CONDICIONS ESSENCIALS DEL CONTRACTE.....	48
14.	CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE	48
15.1	CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ.	48
15.2	JUSTIFICACIÓ DE LES CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE	52
16	COMPLIMENT INSATISFACTORI DELS SERVEIS	53
	INCOMPLIMENT DEL NIVELL DE SERVEIS (ANS)	53
17	FALTES I SANCIONS.....	54
18	TIPOLOGIA DE LES DADES A TRACTAR	55
19	PROPOSTA	57



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

L'Institut Municipal d'Informàtica (en endavant, IMI) ha iniciat un procés per implantar un nou model de gestió de les tecnologies de la informació i les comunicacions (TIC) a l'Ajuntament de Barcelona.

Aquest model té com a objectiu principal prestar els serveis TIC des d'infraestructures (Centre de Procés de dades i sales tècniques) propietat de l'Ajuntament de Barcelona complementant quan sigui necessari amb infraestructures proporcionades per tercers, ja sigui en Centres de Procés de Dades externs o en modalitat de Cloud públic o privat.

El nou model a implantar separa els serveis TIC en serveis professionals d'infraestructures i serveis professionals de software.

Els **Serveis d'infraestructures** comprenen:

- Provisió i instal·lació de hardware de procés, d'emmagatzemament i de comunicacions.
- Provisió i instal·lació de solucions de còpia i recuperació de dades (Backup).
- Provisió i instal·lació de solucions de recuperació en cas de desastres (Disaster recovery)
- Provisió de serveis professionals d'Arquitectura, Disseny, Tècnica de Sistemes, Administració, Manteniment, Operació (presencial i/o remota) i Monitorització de les Infraestructures Hardware, Virtualitzadors, Còpies i Recuperació de Dades, Recuperació en cas de desastres i qualsevol altre servei necessari per a fer funcionar les infraestructures TIC de l'Ajuntament de Barcelona.

Els **Serveis Professionals associats a la gestió de productes o plataformes de software** comprenen:

- Proposar i implementar arquitectures i dissenys de solucions de software de base, sistemes operatius, middleware i productes.
- Instal·lar, mantenir actualitzat, evolucionar, Tècnica de sistemes, Administració, operació i monitorització del software de base, sistemes operatius, middleware i productes.

Inicialment els serveis professionals associats a la gestió de productes o plataformes de software es liciten en contractes diferents:

Serveis professionals de Lloc de Treball. Engloba tots els serveis TIC relacionats amb les estacions de treball ja siguin fixes com mòbils així com serveis molt relacionats amb el lloc de treball com Directoris, Correu, Col·laboració.

Serveis professionals SAP. S'encarrega de tots els sistemes SAP. Es considera que per la seva especificitat és millor concentrar els serveis de SAP en un únic contracte independentment de la funcionalitat SAP que es tracti, en aquest cas Recursos Humans, Recaptació i Gestió Econòmica Financera entre d'altres.

Actualment aquests serveis es presten, juntament amb altres, sota el contracte 19000039 Serveis per l'aprovisionament de serveis d'infraestructures TIC i serveis professionals associats per a l'Ajuntament de Barcelona" (CPD1) que inclou serveis de Lloc de Treball, infraestructura de maquinari i de SAP. Aquests serveis ara es segregaran i es licitaran de manera individual, sent els serveis professionals TIC de productes SAP que licitem aquí un d'ells.

Serveis professionals de Big Data i Machine Learning. Serveis que requereixen hardware i solucions de software molt especialitzades i que no són compatibles amb infraestructures i middleware dissenyades per a la Gestió d'aplicacions tradicionals.

Serveis professionals de Desenvolupaments a mida i Productes. Tots els serveis que no estan relacionats amb el Lloc de Treball, Big Data i Machine Learning, o són solucions SAP, es prestaran en aquest contracte.

La major part d'aquests serveis estan relacionats amb el desenvolupament fet a mida per a l'Ajuntament de Barcelona, fent servir arquitectures tradicionals amb servidors virtualitzats de tipus Servidors d'aplicacions més Base de Dades com arquitectures més modernes que fan ús d'Orquestradors de contenidors com Kubernetes, així com serveis de Gestió Documental, integració i productes en general.

L'interès públic d'aquest contracte rau en prestar serveis TIC a la ciutadania i al personal de l'Ajuntament de Barcelona. Sense aquest contracte es deixarien de prestar tots els serveis TIC de suport administratiu i tècnic, el que paralitzaria l'activitat 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 de la present licitació és l'aprovisionament de serveis professionals TIC de productes SAP per a l'Ajuntament de Barcelona, amb mesures de contractació pública sostenible.



Els serveis a prestar seran serveis professionals per:

- Fer-se càrrec de **la instal·lació, l'administració, manteniment preventiu, correctiu i adaptatiu dels sistemes, evolució, canvi de productes i de versions, Tècnica de Sistemes, Operació i monitorització dels Sistemes SAP incloent les Bases de dades Oracle.**
- **Col·laborar** amb T-Systems l'adjudicatari del contracte 20000026 de "Subministrament d'infraestructures TIC i serveis professionals associats per a l'Ajuntament de Barcelona", i amb els adjudicataris dels contractes de CPD1 (Mediacloud) i CPD2 (UTE Everis-NTT) en la **posada en marxa dels serveis SAP en les noves infraestructures** proporcionades pel Servei d'Infraestructures.
- Donar suport al **projecte d'arquitectura, disseny, instal·lació de SAP HANA i BD SAP i migració de les BD Oracle per a SAP a les Bases de Dades SAP HANA.**
- **Proposar i implementar arquitectures i dissenys de solucions** de productes SAP.
- **Monitoritzar tots els serveis TIC SAP.**
- **Serveis de suport als equips de desenvolupament** en les tasques de:
 - Valorar l'adequació de les solucions a desenvolupar o nous productes a implantar als serveis disponibles.
 - Proves de càrrega.
 - Diagnòstic de problemes.
 - Canvis de versions de Middleware.
 - Migracions de dades.
 - Altres tasques de desenvolupament que per a la seva eficient resolució necessitin de la participació dels equips de Serveis Professionals.
- **Arquitectura de Sistemes SAP i suport als equips d'arquitectura de desenvolupament.**

Serveis de suport als equips de desenvolupament de solucions SAP i de Tècnica de Sistemes SAP en les tasques de:

- Valorar l'adequació de les solucions a desenvolupar o nous productes a implantar a les diferents modalitats de prestació de servei.
- Implementar, gestionar i administrar solucions de Middleware i solucions SAP PO i SAP Gateway.
- Gestió de l'inventari d'usuaris i assessoria sobre llicències de SAP.
- Assessoria sobre serveis de SAP a contractar.

- Altres tasques d' Arquitectura de Sistemes que per a la seva eficient resolució necessitin de la participació dels equips de serveis professionals SAP.

L'abast de l'objecte del contracte es troba específica 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*), ja que es contracten tota mena de serveis informàtics, com serveis professionals d'administració de sistemes operatius, Bases de dades, productes i Arquitectura de Sistemes, pel qual es cobreix un gran ventall de serveis TIC possibles per al funcionament de l'organització.

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'aquest direcció.

3. JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ EXTERNA 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.

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 insuficiència de personal manifesta justifica conseqüentment la contractació dels serveis a una empresa externa.

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

El contracte entrarà en vigor el dia 1 d'octubre de 2021, o l'endemà següent a la seva formalització si aquesta fos posterior i tindrà una durada de 36 mesos comptats a partir d'aquesta data.

L'inici de la prestació dels serveis regulars serà el dia 1 de gener de 2022.

L'import de licitació del contracte és d'1.698.569,50 € IVA exclòs, que aplicant l'IVA del 21% vigent (356.699,60 €) suposa un import total de 2.055.269,10 €.

Aquest import anirà a càrrec dels pressupostos d'inversió i de despeses corrents de l'IMI dels exercicis 2021, 2022, 2023 i 2024 segons les taules següents de distribució per anualitats i capítols de finançament:

TOTAL			
Any	Pressupost net	IVA	Import total
2021	57.179,00 €	12.007,59 €	69.186,59 €
2022	606.027,82 €	127.265,84 €	733.293,66 €
2023	606.027,82 €	127.265,84 €	733.293,66 €
2024	429.334,86 €	90.160,32 €	519.495,18 €
Total	1.698.569,50 €	356.699,60 €	2.055.269,10 €

CAP 2			
Any	Pressupost net	IVA	Import total
2021	57.179,00 €	12.007,59 €	69.186,59 €
2022	519.444,55 €	109.083,36 €	628.527,91 €
2023	519.444,55 €	109.083,36 €	628.527,91 €
2024	364.397,40 €	76.523,45 €	440.920,85 €
Total	1.460.465,50 €	306.697,76 €	1.767.163,26 €

CAP 6 - PLA TECNOLÒGIC - P.11.6178.01			
Any	Pressupost net	IVA	Import total
2021	0,00 €	0,00 €	0,00 €
2022	86.583,27 €	18.182,49 €	104.765,76 €
2023	86.583,27 €	18.182,49 €	104.765,76 €
2024	64.937,46 €	13.636,86 €	78.574,32 €
Total	238.104,00 €	50.001,84 €	288.105,84 €

Partides Pressupostàries	Import contracte (IVA inclòs)				
	2021	2022	2023	2024	Total
Capítol 2 IMI	69.186,59 €	628.527,91 €	628.527,91 €	440.920,85 €	1.767.163,26 €
Capítol 6 - P.11.6178.01	0,00 €	104.765,76 €	104.765,76 €	78.574,32 €	288.105,84 €
TOTAL	69.186,59 €	733.293,67 €	733.293,67 €	519.495,17 €	2.055.269,10 €

El sistema de determinació del preu és mixt, a tant alçat i a preus unitaris.

La part a tant alçat es correspon amb el servei regular i servei d'arquitectura de Sistemes SAP; i la part corresponent a preus unitaris es correspondrà amb els serveis de manteniment evolutiu i d'actuacions fora d'horari de servei regular,

Per tant l'adjudicatari serà remunerat mitjançant un sistema de pagament mixt: una part fixa (a tant alçat) i una altra variable de pagament per ús (a preus unitaris), d'acord amb la millor oferta presentada per ell en aquesta licitació.

4.1. Metodologia per la determinació de preus

4.1.1. Determinació de preus de servei regular, servei d'arquitectura de sistemes i servei de manteniment evolutiu i intervencions fora d'horari

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.

Com a justificació pressupostària s'ha realitzat una consulta preliminar al sector l'any 2019 sobre els preus dels diferents perfils professionals. Com a resultat d'aquesta consulta s'han determinat els preus anuals per als perfils d'Administrador o Tècnic de Sistemes Júnior, Tècnic de Sistemes Sènior i Arquitecte o Gestor que l'IMI utilitzarà en els concursos dels propers anys.

Aquest quadre de preus es va utilitzar en la licitació del contracte per al subministrament d'infraestructures TIC i serveis professionals associats per a l'Ajuntament de Barcelona, amb mesures de contractació pública sostenible, contracte número 20000026. En aquest contracte les tres millors ofertes econòmiques, en quant al servei regular, van oferir preus amb una mitja de rebaixa del 36,90 %, justificant totes tres la viabilitat de les seves ofertes, en principi, amb valors anormals o desproporcionats.

Per tant es considera que es pot reduir el 20% l'import dels preus de la taula per a que reflecteixi millor els preus de mercat.

El següent quadre presenta les cotitzacions resultants d'aquesta consulta i el càlcul dels valors mitjans amb arrodoniment i descompte del 20% que constitueixen la base dels preus de sortida dels serveis a licitar:

Empresa	Admin/TS Junior	TS Senior	Arquitecte/ Gestor
Oferta 1	84.000,00 €	99.600,00 €	108.000,00 €
Oferta 2	105.000,00 €	137.000,00 €	149.000,00 €
Oferta 3	71.000,00 €	88.000,00 €	103.000,00 €
Oferta 4	92.000,00 €	92.000,00 €	115.000,00 €
Oferta 5	92.000,00 €	140.000,00 €	192.000,00 €
Oferta 6	109.000,00 €	118.000,00 €	128.000,00 €
Oferta 7	105.000,00 €	158.000,00 €	179.000,00 €
Oferta 8	105.000,00 €	147.000,00 €	190.000,00 €
	95.375,00 €	122.450,00 €	145.500,00 €
<hr/>			
Preus amb iva	115.403,75 €	148.164,50 €	176.055,00 €
<hr/>			
Preus 80% sense iva	76.300,00 €	97.960,00 €	116.400,00 €
Preus 80% amb iva	92.323,00 €	118.531,60 €	140.844,00 €

En el plec hi ha quatre serveis diferenciats que es valoren només en funció dels recursos humans necessaris per a la seva realització de la següent manera:

- Servei Regular
- Servei d'Arquitectura de Sistemes
- Manteniment evolutiu i intervencions fora d'horari

Per a cadascun d'aquests serveis s'ha fet una assignació dels diferents rols:

Servei regular

Aquest servei comprèn totes les tasques necessàries per fer funcionar els serveis inclosos en aquesta licitació en les infraestructures aprovisionades per l'IMI mitjançant el contracte d'Infraestructures CPD o qualsevol altre contracte d'infraestructures que l'IMI consideri pertinent.

Es calcula a continuació el cost estimat anual.

Perfil	Classificació	Servei Regular	Preu anual FTE sense iva	Total anual sense iva
Gestor de serveis TIC i Administrador SAP BASIS Sènior	Gestió del servei	1	116.400,00 €	116.400,00 €
Administradors generalistes	Administradors/ Tècnic de sistemes junior	0,5	76.300,00 €	38.150,00 €
Administrador BD Oracle i BD SAP HANA	Tècnic de sistemes sènior	0,5	97.960,00 €	48.980,00 €
Administrador SAP BASIS Sènior	Tècnic de sistemes sènior	1	97.960,00 €	97.960,00 €
Administrador SAP BASIS Junior	Tècnic de sistemes junior	1	76.300,00 €	76.300,00 €

El mes de Due Dilligence no es facturarà.

El segon mes del contracte s'abonarà el 40% de l'import mensual del servei regular i el tercer mes del contracte s'abonarà el 80% de l'import regular ja que en aquests dos mesos s'està transferint l'administració de l'adjudicatari sortint a l'entrant.

Els dos darrers mesos del contracte s'abonarà el 80% de l'import mensual del servei regular el mes 35 i s'abonarà el 40% de l'import mensual del servei regular el mes 36, ja que s'està transferint l'administració de l'adjudicatari sortint a l'adjudicatari entrant.

En cas de pròrroga del contracte, els mesos 35 i 36 s'abonaran al 100% de l'import mensual del servei regular, traslladant-se el descompte als dos darrers mesos de la pròrroga.

La taula següent recull l'import del servei regular tenint en compte els descomptes d'inici i finalització de contracte.

Períodes	Descompte	Import mensual IVA exclòs	import descompte període IVA exclòs	Import període IVA exclòs
mes 1 (due dilligence)	100%	31.482,50 €	31.482,50 €	0,00 €
mes 2	60%	31.482,50 €	18.889,50 €	12.593,00 €
mes 3	20%	31.482,50 €	6.296,50 €	25.186,00 €
mesos 4 a 34	0%	31.482,50 €	0,00 €	975.957,50 €
mes 35	20%	31.482,50 €	6.296,50 €	25.186,00 €
mes 36	60%	31.482,50 €	18.889,50 €	12.593,00 €
				1.051.515,50 €

Aquest servei té una durada de 35 mesos un cop finalitzada la Due Dilligence que té una durada estimada d'1 mes.

Servei d'Arquitectura de Sistemes

Aquest servei comprèn totes les tasques necessàries per a:

Transformar serveis existents, definir, dissenyar, implantar i prestar nous en les infraestructures aprovacionades per l'IMI mitjançant el contracte d'Infraestructures CPD o qualsevol altre contracte d'infraestructures que l'IMI consideri pertinent.

Donar suport d'Arquitectura de Sistemes als equips del Departament de Serveis CPD i als equips d'Arquitectura de Desenvolupament i equips de Desenvolupament.

Aquest servei té una durada estimada de 35 mesos un cop finalitzada la Due Dilligence.

Es calcula a continuació el cost estimat del servei

Perfil	Classificació	Evolució i nous serveis	Preu anual FTE sense iva	Total anual sense iva	Total 35 mesos sense iva
Equip d'Arquitectura de Sistemes SAP	Arquitectes, Tècnics de Sistemes i consultors tecnològics	1	116.400,00 €	116.400,00 €	339.500,00 €

Manteniment evolutiu i intervencions fora d'horari del servei regular

Per a realitzar el manteniment evolutiu de les plataformes SAP i les intervencions fora d'horari del servei regular es preveu disposar d'una bossa d'hores que permeti cobrir les despeses generades.

Intervencions fora d'horari del servei regular

Per necessitats de negoci no sempre és possible realitzar intervencions dins de l'horari de servei regular, ja que això pot impactar en la disponibilitat del servei. Entre aquestes intervencions es troba donar suport a desplegaments d'aplicacions, transports, refrescos de bases de dades entre landscapes, etc.

Aquestes intervencions poden ser de dos tipus:

- Intervencions on l'equip de servei regular porti el pes de la intervenció.
- Intervencions on es dona suport en cas de que sigui necessari, i per tant l'equip de servei regular ha d'estar de guàrdia per si es requerida la seva actuació.

El manteniment evolutiu

El manteniment evolutiu compren la instal·lació de noves versions, nous productes de SAP o necessaris per a que SAP funcioni, així com migracions de dades si s'escau.

Hi ha diferents tipus de manteniment evolutiu

- a) Canvis de versions de software.
- b) Instal·lació de nous landscapes
- c) Instal·lació de nous productes SAP o necessaris per a que SAP funcioni.
- d) Canvi de Bases de dades

Per a realitzar el manteniment evolutiu l'empresa adjudicatària pot fer servir personal propi o contractar serveis especialitzats.

El manteniment evolutiu estarà coordinat per el servei d'Arquitectura de Sistemes de SAP.

Es calcula a continuació el cost estimat del servei de manteniment evolutiu de les plataformes SAP a partir del preu/hora del perfil de Gestor de serveis TIC / SAP BASIS sènior.

Components	Cost anual FTE Gestor de serveis TIC / SAP BASIS sènior sense iva	Hores anuals	Import hora referència sense iva	Import hora sense iva	Estimació hores contracte	import total sense iva
Manteniment evolutiu	116.400,00 €	1.760	66,14 €	66,14 €	3.600	238.104,00

A aquest preu/hora se li aplicaran els següents factors correctors segons el perfil que intervingui per tal d'establir el seu cost i un cop aplicada la corresponent baixa licitadora oferta per l'adjudicatari.

Perfil	Classificació	Tant per cent preu hora manteniment evolutiu
Gestor de serveis TIC i Administrador SAP BASIS Sènior	Gestió del servei	100,00%
Administradors generalistes	Administradors/ Tècnic de sistemes junior	65,00%
Administrador BD Oracle i BD SAP HANA	Tècnic de sistemes sènior	85,00%
Administrador SAP BASIS Sènior	Tècnic de sistemes sènior	85,00%
Administrador SAP BASIS Junior	Tècnic de sistemes junior	65,00%

Es calcula a continuació el cost estimat del servei de manteniment evolutiu de les plataformes SAP, a partir del preu/hora del perfil de Gestor de serveis TIC / SAP BASIS sènior.

Es calcula a continuació el cost estimat del servei d'intervencions fora d'horari del servei regular a partir del preu/hora del perfil de Gestor de serveis TIC / SAP BASIS sènior incrementat en un 40% per tenir en compte el sobre cost que implica que aquestes intervencions es realitzin fora d'horari, en horari nocturn i/o caps de setmana o festius.

Components	Cost anual FTE Gestor de serveis TIC / SAP BASIS sènior sense iva	Hores anuals	Import hora referència sense iva	Import hora + 40% sense iva	Estimació Hores contracte	import total sense iva
Actuacions especials i fora d'horari	116.400,00 €	1.760	66,14 €	92,60 €	750	69.450,00

A aquest preu/hora se li aplicaran els següents factors correctors segons el perfil que intervingui per tal d'establir el seu cost i un cop aplicada la corresponent baixa licitatòria oferta per l'adjudicatari.

Perfil	Classificació	Tant per cent preu hora intervencions fora d'horari
Gestor de serveis TIC i Administrador SAP BASIS Sènior	Gestió del servei	100,00%
Administradors generalistes	Administradors/ Tècnic de sistemes junior	65,00%
Administrador BD Oracle i BD SAP HANA	Tècnic de sistemes sènior	85,00%
Administrador SAP BASIS Sènior	Tècnic de sistemes sènior	85,00%
Administrador SAP BASIS Junior	Tècnic de sistemes junior	65,00%

4.1.1.1 Supervisió o disponibilitat en cas d'incidents

Es diferenciaren les actuacions executores anteriors de les hores de guàrdia en cas d'incidents: per aquests casos pot ser necessari que qualssevol dels perfils que conformen el servei regular facin tasques de supervisió o be estiguin simplement disponibles en cas de necessitat tant per serveis de manteniment evolutiu com pels serveis d'intervencions fora d'horari del servei

regular; Per a aquests casos se li aplicaran els següents factors correctors al preu/hora corresponent segons el servei al que recolzi i segons el perfil que intervingui per tal d'establir el seu cost i un cop aplicada la corresponent baixa licitatòria oferta per l'adjudicatari.

Perfil	Classificació	Tant per cent preu hora guàrdia.
Gestor de serveis TIC i Administrador SAP BASIS Sènior	Gestió del servei	50,00%
Administradors generalistes	Administradors/ Tècnic de sistemes junior	32,50%
Administrador BD Oracle i BD SAP HANA	Tècnic de sistemes sènior	42,50%
Administrador SAP BASIS Sènior	Tècnic de sistemes sènior	42,50%
Administrador SAP BASIS Junior	Tècnic de sistemes junior	32,50%

El cost d'aquests serveis de guàrdia es consumirà del pressupost del servei al qual estigui donant suport.



4.1.2. Determinació de preu de la licitació

El preu de la licitació sense iva es calcula sumant els preus de servei regular, servei d'Arquitectura de Sistemes i Manteniment evolutiu i actuacions fora d'horari de servei regular.

El sistema de determinació del preu és a tant alçat per a Servei regular i Servei d'Arquitectura de Sistemes SAP; i a preus unitaris per als serveis de Manteniment evolutiu i d'actuacions fora d'horari de servei regular.

En cas que algun licitador en la seva proposta oferís un import superior a l'especificat amb anterioritat, o imports superiors per a cadascun dels serveis que conformen l'abast del contracte, estarà exclòs de la licitació per haver superat el preu màxim de licitació.

Servei	Capítol	Tipus	Import sense iva 2021 (2 mesos)	Import sense iva 2022 (12 mesos)	Import sense iva 2023 (12 mesos)	Import sense iva 2024 (9 mesos)	Total import contracte sens iva
Servei regular	II	Tant alçat	37.779,00 €	377.790,00 €	377.790,00 €	258.156,50 €	1.051.515,50 €
Servei d'Arquitectura de Sistemes SAP	II	Tant alçat	19.400,00 €	116.400,00 €	116.400,00 €	87.300,00 €	339.500,00 €
Actuacions fora d'horari de servei regular	II	Preu unitari	0,00 €	25.254,55 €	25.254,55 €	18.940,90 €	69.450,00 €
Manteniment evolutiu	VI	Preu unitari	0,00 €	86.583,27 €	86.583,27 €	64.937,45 €	238.104,00 €
			57.179,00 €	606.027,82 €	606.027,82 €	429.334,85 €	1.698.569,50 €



El pressupost net dels diferents serveis que componen l'objecte del contracte es desglossa de la manera següent 1:

Pel que fa al servei regular:

Costos directes:	
Costos salarials - Salari Brut	577.548,81 €
Costos salarials - Seguretat Social (34%)*	196.366,60 €
TOTAL (Suma costos directes)	773.915,41 €

Costos indirectes:	
Despeses generals d'estructura (6,4 %)**	67.296,99 €
Benefici industrial (20 %)	210.303,10 €
TOTAL (Suma costos indirectes) + (benefici industrial)	277.600,09 €

TOTAL DE COSTOS (directes + indirectes) + (benefici industrial):	1.051.515,50 €
---	-----------------------

Pel que fa al servei d'arquitectura de sistemes:

Costos directes:	
Costos salarials - Salari Brut	186.471,64 €
Costos salarials - Seguretat Social (34%)*	63.400,36 €
TOTAL (Suma costos directes)	249.872,00 €

Costos indirectes:	
Despeses generals d'estructura (6,4 %)**	21.728,00 €
Benefici industrial (20 %)	67.900,00 €
TOTAL (Suma costos indirectes) + (benefici industrial)	89.628,00 €

TOTAL DE COSTOS (directes + indirectes) + (benefici industrial):	339.500,00 €
---	---------------------

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.

Pel que fa al servei de manteniment evolutiu:

Costos directes:	
Costos salarials - Salari Brut	130.779,51 €
Costos salarials - Seguretat Social (34%)*	44.465,03 €
TOTAL (Suma costos directes)	175.244,54 €

Costos indirectes:	
Despeses generals d'estructura (6,4 %)**	15.238,66 €
Benefici industrial (20 %)	47.620,80 €
TOTAL (Suma costos indirectes) + (benefici industrial)	62.859,46 €

TOTAL DE COSTOS (directes + indirectes) + (benefici industrial):	238.104,00 €
---	---------------------

Pel que fa al servei d'intervencions fora d'horari:

Costos directes:	
Costos salarials - Salari Brut	38.145,67 €
Costos salarials - Seguretat Social (34%)*	12.969,53 €
TOTAL (Suma costos directes)	51.115,20 €

Costos indirectes:	
Despeses generals d'estructura (6,4 %)**	4.444,80 €
Benefici industrial (20 %)	13.890,00 €
TOTAL (Suma costos indirectes) + (benefici industrial)	18.334,80 €

TOTAL DE COSTOS (directes + indirectes) + (benefici industrial):	69.450,00 €
---	--------------------

*Percentatge calculat sobre el salari brut.

**Percentatge calculat sobre cost el total del contracte.

L'import d'adjudicació del contracte serà el resultat de la suma dels imports oferts per la part fixa o a tant alçat (iva exclòs) corresponent al servei regular i per al servei d'arquitectura de sistemes i per la part variable a preus unitaris (iva exclòs) corresponent als serveis de manteniment evolutiu i a les actuacions fora d'horari, que s'aniran consumint, aquestes dos últimes, en funció dels preus unitaris oferts per l'empresa adjudicatària.

Pel què fa a l'import corresponent a la part variable (a preus unitaris) tindrà el caràcter de pressupost màxim i limitatiu d'aquesta part del contracte, condicionat a la quantitat d'actuacions que efectivament es realitzi per part de l'empresa contractista en funció dels serveis requerits, aplicant els corresponents preus unitaris.

L'Institut no resta obligat a exhaurir l'esmentat import en atenció a què el preu final per aquesta part es determina en funció de les necessitats de l'Administració i aplicant els preus unitaris corresponents.

5. MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE

Un cop perfeccionat el contracte, l'òrgan de contractació podrà modificar el contracte d'acord amb l'establert als articles 203 i 204 de la LCSP per les següents causes previstes:

1. Modificacions per discrepàncies entre el nombre de servidors i serveis establerts al PPT i els resultants de la Due Dilligence.
2. Modificacions per increment o decrement en el nombre de servidors o de serveis a administrar.

Es preveu la possibilitat de modificació del contracte per necessitats d'implantació de nous serveis associats a línies de negoci i/o modificacions dels servidors ja existents per respondre a les necessitats TIC de l'Ajuntament de Barcelona. Els servidors existents a 30 d'abril de 2021 es recullen en l'Annex B "Servidors amb característiques i detall de software" i els serveis associats a línies de negoci en l'Annex C "Serveis amb resum de servidors assignats" del PPT.

A l'inici del contracte, un cop finalitzat el període de Due dilligence, s'actualitzarà aquest annex amb els serveis i servidors realment existents en aquell moment i les seves característiques.

En cap cas l'import d'aquestes modificacions en el seu conjunt i per tota la durada del contracte podran suposar un increment superior al 20% o bé un decrement superior al 10% de l'import del contracte.

Del total de serveis que componen l'objecte del contracte únicament seran modificables el servei regular i el servei d'Arquitectura de Sistemes.

Aquest increment del nombre de servidors pot anar associat a serveis existents o a nous serveis requerits per l'Ajuntament de Barcelona.

Es faran servir els informes mensuals de seguiment del servei i recursos assignats per determinar si cal i quant cal modificar el contracte. Aquesta modificació del contracte es podrà fer en qualsevol moment.

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

1. Modificacions per discrepàncies entre el nombre de servidors establerts al PPT i els resultants de la Due Dilligence.

En cas de detectar-se discrepàncies entre els annexos del PPT i el resultat de la Due Dilligence es procedirà a modificar el Contracte per recollir el resultat de la Due Dilligence pel que fa al nombre de servidors i serveis, aplicant per al seu càlcul el que s'indica en el següent apartat, tenint en compte la següent fórmula:

Cost mensual per servidor = ((Import serveis regulars primers 12 mesos sense descompte + import serveis Arquitectura primers 12 mesos) / nombre de servidors Annexos) / 12 mesos.

A continuació s'ofereix un exemple en què el nombre de servidors augmenta/disminueix en la Due Dilligence respecte als servidors estipulats en els Annexos.

Càlcul	Import servei regular anual sense iva	Import servei Arquitectura de sistemes anual sense iva	Total imports sense iva	Nombre servidors Annexos	Preu anual per servidor sense iva	Preu mensual per servidor sense iva	Nombre de servidors finals després Due Dilligence	Nombre de servidors a ampliar/reduir	Cost anual sense iva
Càlcul import ampliació servidors	377.790,00 €	116.400,00 €	494.190,00 €	50	9.883,80 €	823,65 €	55	5 u.	49.419,00 €
Càlcul import reducció servidors	377.790,00 €	116.400,00 €	494.190,00 €	50	9.883,80 €	823,65 €	48	- 2 u.	-19.767,60 €



Als preus de Servei regular i Servei d'arquitectura de sistemes s'aplicarà la baixa licitatòria oferta per l'adjudicatari.

Per calcular l'import de la modificació per la categoria o tipus de servidors a administrar en quantitat o varietat s'aplicaran les següents fórmules tenint en compte la següent taula:

Perfil	Classificació	Servei Regular Arquitectura	Preu anual FTE sense iva
Gestor de serveis TIC i Administrador SAP BASIS Sènior	Gestió del servei	1	116.400,00 €
Administradors generalistes	Administradors/ Tècnic de sistemes junior	0,5	38.150,00 €
Administrador BD Oracle i BD SAP HANA	Tècnic de sistemes sènior	0,5	48.980,00 €
Administrador SAP BASIS Sènior	Tècnic de sistemes sènior	1	97.960,00 €
Administrador SAP BASIS Junior	Tècnic de sistemes junior	1	76.300,00 €
Equip d'Arquitectura de Sistemes SAP	Arquitectes,consultors tecnològics	1	116.400,00 €

Tipus de solucions SAP i/o middleware	Descripció	Exemple	FTE	Import anual ampliació sense iva
Nova solució SAP	La solució SAP no s'estava administrant	No s'estava administrant SAP FS- PER, i es demana que s'incorpori aquest nou software al contracte.	0,5 FTE Tècnic de sistemes sènior	58.200,00 €
Desapareix una solució SAP	La solució SAP deixarà d'estar administrada després de la Due Dilligence	Es deixarà d'administrar SAP PCM	0,5 FTE Tècnic de sistemes sènior	-58.200,00 €

Als preus de FTE s'aplicarà la baixa licitatòria oferta per l'adjudicatari.

2. Modificació per increment o decrement en el nombre de servidors o de serveis a administrar.

Si augmenta o disminueix en més d'un 10 % en qualsevol moment del contracte el nombre de servidors, o bé, el nombre de serveis a administrar en quantitat o varietat de serveis associats a aquests, serà causa de modificació del contracte només en la part de servidors o serveis a administrar que excedeixi d'aquest percentatge.

2.1 Per calcular l'import de la variació per nombre de servidors es faran servir les fórmules següents:

Cost mensual per servidor = ((Import serveis regulars primers 12 mesos sense descompte + import serveis Arquitectura primers 12 mesos)/ nombre de servidors de la Due Dilligence o de l'última modificació de contracte) / 12 mesos.

L'import de l'ampliació/reducció serà el nombre de servidors incrementats/disminuïts, arrodonit a l'alça/baixa, que superin el 10% de creixement/decreixement de servidors estipulat multiplicat per el cost del servidor.



A continuació s'ofereix un exemple en què el nombre de servidors al llarg dels primers 12 mesos de servei augmenta/disminueix el 10% de servidors estipulats.

Càlcul	Import servei regulars primers 12 mesos sense iva	Import servei Arquitectura de sistemes primers 12 mesos sense iva	Total imports sense iva	Nombre servidors due dilligence	Preu anual per servidor sense iva	Preu mensual per servidor sense iva	Nombre de servidors finals el primer any dintre de increment/decrement del 10%	Nombre de servidors finals del primer any	Nombre de servidors a ampliar/reduir	Import mensual ampliació/reducció sense iva
Càlcul import ampliació servidors	377.790,00 €	116.400,00 €	494.190,00 €	55	8.985,27 €	748,77 €	61	65	4	2.995,08 €
Càlcul import reducció servidors	377.790,00 €	116.400,00 €	494.190,00 €	55	8.985,27 €	748,77 €	50	45	-5	-3.369,48 €

Als preus de Servei regular i Servei d'arquitectura de sistemes s'aplicarà la baixa licitatòria oferta per l'adjudicatari.



2.2 Per calcular l'import de la modificació per la categoria o tipus de servei a administrar en quantitat o varietat s'aplicaran les següents fórmules tenint en compte la següent taula:

Perfil	Classificació	Servei Regular Arquitectura	Preu anual FTE sense iva
Gestor de serveis TIC i Administrador SAP BASIS Sènior	Gestió del servei	1	116.400,00 €
Administradors generalistes	Administradors/ Tècnic de sistemes junior	0,5	38.150,00 €
Administrador BD Oracle i BD SAP HANA	Tècnic de sistemes sènior	0,5	48.980,00 €
Administrador SAP BASIS Sènior	Tècnic de sistemes sènior	1	97.960,00 €
Administrador SAP BASIS Junior	Tècnic de sistemes junior	1	76.300,00 €
Equip d'Arquitectura de Sistemes SAP	Arquitectes, consultors tecnològics	1	116.400,00 €

Tipus de solucions SAP i middleware	Descripció	Exemple	FTE	Import anual ampliació/red ucció sense iva
Nova solució SAP	La solució SAP no s'està administrant per l'adjudicatari del contracte	No s'estan administrant SAP FS-PER, i es demana que s'incorpori aquest nou software al contracte.	0,5 FTE Tècnic de sistemes sènior	58.200,00 €
Variants de middleware existents	La categoria de middleware s'està administrant per l'adjudicatari del contracte, però el tipus específic de middleware no s'està administrant	S'estan administrant BD Relacionals com Oracle o PostgreSQL i es demana que s'incorpori l'administració de IBM DB2	0,25 FTE Tècnic de sistemes sènior	29.100,00 €
Desapareix una solució SAP	La solució SAP deixarà d'estar administrada per l'adjudicatari del contracte	Es deixarà d'administrar SAP PCM	0,5 FTE Tècnic de sistemes sènior	-58.200,00 €



Desaparició d'una variants de middleware existents	La categoria de middleware s'està administrant per l'adjudicatari del contracte, però el tipus específic de middleware no s'està administrant	S'estan administrant BD Relacionals com Oracle o PostgreSQL i es demana que es deixi d'administrar PostgreSQL	0,25 FTE Tècnic de sistemes sènior	-29.100,00 €
--	---	---	---------------------------------------	--------------

Als preus de FTE s'aplicarà la baixa licitatòria oferta per l'adjudicatari. Aquesta condició serà vigent a partir de l'inici de la prestació regular.

L'import màxim d'aquestes modificacions serà el 20%, es a dir un màxim de 339.713,90 €, iva exclòs. Seran modificables el servei regular i el servei d'Arquitectura de Sistemes.

Mensualment es revisarà que la projecció dels recursos assignats fins al final del contracte no superi l'import màxim de la modificació de contracte.



6. VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC)

El Valor Estimat del Contracte (V.E.C.) és de **3.250.339,04 €**, sense incloure l'IVA.

Any	VE prestació	VE pròrroga	VE modificacions Increment	VE modificacions decrement	Totals
2021	57.179,00 €	-	-	-	57.179,00 €
2022	606.027,82 €	-	67.942,78 €	-33.971,39 €	673.970,60 €
2023	606.027,82 €	-	67.942,78 €	-33.971,39 €	673.970,60 €
2024	429.334,86 €	176.692,96 €	67.942,78 €	-33.971,39 €	673.970,60 €
2025	-	606.027,82 €	67.942,78 €	-33.971,39 €	673.970,60 €
2026	-	429.334,86 €	67.942,78 €	-33.971,39 €	497.277,64 €
Totals	1.698.569,50 €	1.212.055,64 €	339.713,90 €	-169.856,95 €	3.250.339,04 €

Aquesta xifra inclou l'import total que podria ser retribuït el contractista, donat que es preveuen possibles pròrrogues i modificacions del contracte, tot d'acord amb la previsió de l'article 101 LCSP. El valor màxim de les modificacions previstes és de 339.713,90 € iva exclòs que representa el 20% del valor estimat de la prestació.

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.

L'import de la pròrroga corresponent als serveis regulars i arquitectura de sistemes del contracte serà igual a l'import de la prestació mensual per aquests conceptes del darrer mes del contracte multiplicat per el nombre de mesos de pròrroga.

L'import de la pròrroga corresponent a la part dels serveis d'actuacions especials fora d'horari i de manteniment d'evolutius serà igual a l'import d'adjudicació per aquests conceptes prorratejat entre els mesos efectius de cadascuna de les pròrrogues.

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

8.1 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 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 altres criteris directament vinculats a l'objecte del contracte que van més enllà del preu, degut a què les prestacions objecte de la present contractació no estan perfectament definides tècnicament (art. 145.3 d) i g) de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic) atenent la complexitat i el requeriment de noves tecnologies que es necessiten per a l'execució del contracte, la qual cosa implica la possibilitat que existeixin variacions en l'execució del mateix.

8.2 Criteris de valoració

8.2.1 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%

Exemple de valoració: Criteri de valoració - Govern i Qualitat del Servei - 6 punts

Licitador 1		Puntuació màxima		
Criteris de valoració dependent d'un judici de valor		Punt Màx. criteri	Qualificació obtinguda	Puntuació REAL equivalent
CV9	Govern i Qualitat del Servei			
CV9.1	Model Organitzatiu: es valorarà l'organització proposada per a l'execució del servei en la mesura que afavoreixi l'eficiència i qualitat del servei que s'ofereix.	2	E	2
CV9.2	Model de Relació: 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	C	1
CV9.3	Model de Gestió del Servei: es valorarà la màxima adequació possible del model de gestió del servei a la metodologia ITIL, dins un entorn multi-proveïdor. Es valorarà addicionalment l'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	A	0



8.2.2 Criteris de valoració i puntuació màxima

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

Puntuació màxima (40)

Criteris de valoració dependent d'un judici de valor		40	16
CV1	Servei Regular		6
CV1.1	Organització de l'equip de Servei regular , dedicació de les tasques als serveis de SAP de l'IMI, i l'organització d'aquests tipus de servei en la mesura fomenti la innovació, millori la gestió del coneixement i la disponibilitat del serveis de SAP.		2
CV1.2	Model de Relació : es valorarà el model de relació proposat amb els equips de Desenvolupament, Arquitectura de software i Arquitectura de sistemes de l'IMI, en la mesura que s'aconsegueixi la major fluïdesa possible, millori la comunicació i permeti un seguiment de les interaccions.		2
CV1.3	Proposta de canvis de versió i manteniment preventiu : es valorarà la proposta per als canvis de versió i manteniment preventiu en la mesura que s'aconsegueixi disminuir els errors d'operació i administració i reduir el risc de mal funcionament.		2
CV2	Servei d'Arquitectura de Sistemes SAP	10	
CV2.1	Organització de l'equip d'Arquitectura de Sistemes SAP , dedicació de les tasques als serveis de SAP de l'IMI, i l'organització d'aquests tipus de servei en la mesura fomenti la innovació, millori la gestió del coneixement i la disponibilitat del serveis de SAP.		2
CV2.2	Model de Relació : es valorarà el model de relació proposat amb els equips de Desenvolupament, Arquitectura de software i Arquitectura de sistemes de l'IMI, en la mesura que s'aconsegueixi la major fluïdesa possible, millori la comunicació i permeti un seguiment de les interaccions.		2
CV2.3	Temes a treballar : es valorarà la proposta de temes a estudiar i avaluar referent a noves tecnologies, nous productes SAP o evolució dels existents i estudi de les alternatives en cloud, en la mesura que s'aconsegueixi que l'IMI es posicioni com un prestador de serveis innovadors.		2
CV2.4	Solució Alta Disponibilitat i/o Disaster Recovery , es valorarà la proposta per a la implementació d'un sistema d'alta disponibilitat i/o disaster recovery sota Suse Linux 15 i Oracle, fàcilment extrapolable a Suse Linux 15 i SAP HANA, comptant per a això de dos contenidors de servidors virtuals sota VMware, un a CPD propi de l'IMI i l'altre en remot en el CPD del proveïdor d'infraestructures.		2
CV2.5	Revisió solució arxivat de SAP : es valorarà la proposta de revisar l'actual solució d'arxivat de SAP Hisenda basada en Opentext i la seva possible extensió a altres sistemes SAP en la mesura que es donin resposta a les diferents necessitats dels aplicatius.		2

		Puntuació màxima	
Criteris de valoració dependent d'un judici de valor		40	8
CV3	Servei de generació d'imatges		2
CV3	Organització i objectius del servei de generació d'imatges. Plantejament d'objectius i organització del servei de gestió d'imatges en la mesura fomenti la innovació, millori la gestió del coneixement, simplifiqui els procediments i incrementi la productivitat.		2
CV4	Servei d'automatització de processos i tasques rutinàries		2
CV4	Organització i objectius del servei d'automatització. Plantejament d'objectius i organització del servei d'automatització en la mesura fomenti la innovació, millori la gestió del coneixement i la productivitat.		2
CV5	Servei de Suport al desenvolupament tradicional i àgil i a equips tercers		4
CV5.1	Organització dels equips d'administració, dedicació de les tasques als serveis TIC de l'IMI, i l'organització d'aquests tipus de serveis en la mesura que millori permeti atendre millor la diversitat de metodologies de desenvolupament tradicional i àgil.		2
CV5.2	Model de Relació: es valorarà el model de relació proposat amb els equips de Desenvolupament, Arquitectura de software i Arquitectura de sistemes de l'IMI, en la mesura que s'aconsegueixi la major fluïdesa possible i un alt grau d'integració.		2

		Puntuació màxima	
Criteris de valoració dependent d'un judici de valor		40	10
CV6	Pla manteniment software : Sistemes Operatius, Bases de Dades Oracle, BD SAP, SAP HANA, productes i productes SAP		6
CV6.1	Objectius i pla de manteniment de Sistemes Operatius i pegats de seguretat en la mesura que millori permeti mantenir actualitzat el software i eviti incorre en risc de mal funcionament per obsolescència o risc de seguretat.		2
CV6.2	Objectius i pla de manteniment de software de Bases de Dades en la mesura que millori permeti mantenir actualitzat el software i eviti tenir que pagar per mantenir suport estes dels productes o incorre en risc de mal funcionament per obsolescència.		2
CV6.3	Objectius i pla de manteniment de software de productes, productes SAP en la mesura que millori permeti mantenir actualitzat el software i eviti tenir que pagar per mantenir suport estes dels productes o incorre en risc de mal funcionament per obsolescència.		2
CV7	Pla de còpies i de restauració de dades		2
CV7.1	Objectius i pla de còpies i restauració de dades en la mesura que millori i permeti garantir la recuperació de dades respectant els RTO i RPO marcats.		2
CV8	Pla de Devolució		2
CV8.1	Pla de Devolució: es valorarà la proposta sobre el pla de devolució del contracte en la mesura que millori els mínims exigits, i que garanteixi una transferència del coneixement adequada cap a un nou contractista a l'acabament del contracte.		2

		Puntuació màxima	
Criteris de valoració dependent d'un judici de valor		40	6
CV9	Govern i Qualitat del Servei		6
CV9.1	Model Organitzatiu: es valorarà l'organització proposada per a l'execució del servei en la mesura que afavoreixi l'eficiència i qualitat del servei que s'ofereix.		2
CV9.2	Model de Relació: 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
CV9.3	Model de Gestió del Servei: es valorarà la màxima adequació possible del model de gestió del servei a la metodologia ITIL, dins un entorn multi-proveïdor. Es valorarà addicionalment l'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

		Puntuació màxima	
Criteris de valoració quantificables de forma automàtica		60	
CA1	Oferta econòmica Servei Regular		22
CA2	Oferta econòmica Servei d'Arquitectura de Sistemes		7
CA3	Oferta econòmica Manteniment Evolutiu i actuacions fora d'horari		6
CA4	Per incorporar perfils addicionals amb certificació professional als demanats en el plec .		16
CA5	Experiència en Oficines tècniques d'Arquitectura de Sistemes de SAP		9

8.2.3 Criteris de valoració dependents d'un judici de valor

Fins un màxim de 40 punts

Els criteris de valoració segons judicis de valor que s'utilitzen, tenen una assignació total màxima de 40 punts, els quals es repartiran en base a les propostes descrites pels diferents proveïdors i que millorin allò previst al plec de condicions tècniques presentades per aquests en els següents blocs:

- BLOC 1. Propostes d'Equips de Servei regular i Servei d'arquitectura de (fins a 16 punts)
- BLOC 2. Propostes Serveis transversals (fins a 8 punts)
- BLOC 3. Propostes de plans (fins a 10 punts)
- BLOC 4. Propostes de Govern i Qualitat del servei (fins a 6 punts)

Per facilitar la redacció de la proposta pel què fa a les valoracions s'indica en cada criteri de valoració els apartats del plec més rellevants per al criteri, si bé no són els únics apartats que s'han de tenir en compte per redactar la proposta.

BLOC 1 Equips de Servei Regular i Arquitectura de Sistemes, fins a 16 punts

Es valorarà fins a **16 punts** l'organització i model de relació dels equips, així com les tasques específiques de la seva especialitat i projectes singulars que s'han de realitzar que ofereixin els licitadors i que impliquin major cobertura o capacitat de la solució per sobre dels requeriments tècnics exigits en el plec de prescripcions, d'acord amb els següents apartats:

A continuació es desglossa cadascun del criteris que s'utilitzaran per fer la valoració:

Criteris de Valoració	Punts (fins a)
Servei Regular	6
Organització de l'equip de Servei regular , es valorarà la dedicació de les tasques als serveis de SAP de l'IMI, i l'organització d'aquests tipus de servei en la mesura fomenti la innovació, millori la gestió del coneixement i la disponibilitat del serveis de SAP.	2
Model de Relació: es valorarà el model de relació proposat amb els equips de Desenvolupament, Arquitectura de software i Arquitectura de sistemes de l'IMI, en la mesura que s'aconsegueixi la major fluïdesa possible, millori la comunicació i permeti un seguiment de les interaccions.	2

Proposta de canvis de versió i manteniment preventiu: es valorarà la proposta per als canvis de versió i manteniment preventiu en la mesura que s'aconsegueixi disminuir els errors d'operació i administració i reduir el risc de mal funcionament.	2
---	---

Justificació criteri: L'establiment d'aquests criteris estan enfocats a garantir que es pot obtenir, mitjançant l'organització, el millor rendiment d'un equip fonamental per a la innovació en els serveis i l'estandardització de solucions TIC. La seva tasca impacta en la prestació del servei regular i especialment en els equips d'Arquitectura d'aplicacions i equips de Desenvolupament.

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.

La proposta de manteniment preventiu i canvis de versió permetrà determinar fins a quin punt el licitador té capacitat per fer una tasca proactiva i avançar-se i com es plantejar mantenir actualitzat tot el software de la plataforma.

Referència Plec Tècnic

Apartat 3.1 Servei Regular d'operació, monitorització i administració de sistemes, Middleware i Productes SAP.

Apartat 3.7 Servei de manteniment, suport i evolució del Software.

Criteris de Valoració	Punts (fins a)
Servei d'Arquitectura de Sistemes de SAP	10
Organització de l'equip d'Arquitectura de Sistemes SAP, es valorarà la dedicació de les tasques als serveis de SAP de l'IMI, i l'organització d'aquests tipus de servei en la mesura fomenti la innovació, millori la gestió del coneixement i la disponibilitat del serveis de SAP.	2
Model de Relació: es valorarà el model de relació proposat amb els equips de Desenvolupament, Arquitectura de software i Arquitectura de sistemes de l'IMI, en la mesura que s'aconsegueixi la major fluïdesa possible, millori la comunicació i permeti un seguiment de les interaccions.	2
Temes a treballar: es valorarà la proposta de temes a estudiar i avaluar referent a noves tecnologies, nous productes SAP o evolució dels existents i estudi de les alternatives en cloud, en la mesura que s'aconsegueixi que l'IMI es posicioni com un prestador de serveis innovadors.	2

Solució Alta Disponibilitat i/o Disaster Recovery , es valorarà la proposta per a la implementació d'un sistema d'alta disponibilitat i/o disaster recovery sota Suse Linux 15 i Oracle, fàcilment extrapolable a Suse Linux 15 i SAP HANA, comptant per a això de dos contenidors de servidors virtuals sota VMware, un a CPD propi de l'IMI i l'altre en remot en el CPD del proveïdor d'infraestructures.	2
Revisió solució arxivat de SAP : es valorarà la proposta de revisar l'actual solució d'arxivat de SAP Hisenda basada en Opentext i la seva possible extensió a altres sistemes SAP en la mesura que es donin resposta a les diferents necessitats dels aplicatius.	2

Justificació criteri: L'establiment d'aquests criteris estan enfocats a garantir que es planteja una organització interna de l'equip d'Arquitectura de sistemes de SAP adient i que el model de relació amb tercers garanteix que s'evitin demores per mal entesos i problemes de comunicació així com donar a conèixer a la resta d'equips el modus de funcionament de l'equip.

L'organització de l'equip i de les tasques és cabdal per al bon funcionament del servei.

Un model de relació fluid i el treball conjunt i proper amb els equips de desenvolupament i equips de gestió i govern ITIL de l'IMI incrementa les probabilitats d'èxit dels desplegaments i facilita la marxa enrere en cas que sigui necessària.

Mitjançant les propostes de temes a treballar al llarg del desenvolupament del contracte es vol garantir que el servei no es reactiu, i que s'exploren les possibilitats de canvi i de millora respecte a la plataforma SAP actual i a les maneres de fer.

Cal fer un posicionament tecnològic a la plataforma que garanteixi un sistema en alta disponibilitat o disaster recovery àgils i funcionals, que sigui possible amb els versionats actuals i futurs de sistema operatiu i base de dades.

Cal revisar la solució actual d'arxivat de dades de SAP per determinar si el model en quant a producte i desplegament adoptat fa 6 anys, encara és el més adient per a la plataforma SAP Hisenda de l'Ajuntament de Barcelona, així com valorar si té sentit que altres plataformes SAP facin servir la mateixa solució d'arxivat de dades.

Referència Plec Tècnic

Apartat 3.3 Servei d'arquitectura de sistemes SAP, suport als equips d'arquitectura de desenvolupament i acompanyament al desenvolupament SAP.

BLOC 2 Proposta de serveis transversals, fins a 8 punts

Es valorarà fins a **8 punts** l'organització, model de relació i objectius del serveis adaptats a la seva especificitat que ofereixin els licitadors que impliquin major cobertura o capacitat de la

solució per sobre dels requeriments tècnics exigits en el plec de prescripcions, d'acord amb els següents apartats:

A continuació es desglossa cadascun del criteris que s'utilitzaran per fer la valoració:

Criteris de Valoració	Punts (fins a)
Servei de generació d'imatges	2
Organització i objectius del servei de generació d'imatges , es valorarà el plantejament d'objectius i organització del servei de gestió d'imatges en la mesura fomenti la innovació, millori la gestió del coneixement, simplifiqui els procediments i incrementi la productivitat.	2

Justificació criteri: L'establiment d'aquests criteris estan enfocats a garantir que les solucions proposades facilitin la gestió de les imatges de servidors virtuals de la plataforma SAP i la interacció amb altres contractes per a la seva gestió.

La dificultat rau en que el servi ha de generar les seves imatges de servidors virtuals fent servir la infraestructura proporcionada per el contracte d'infraestructures de IMI i coordinant-se amb el contracte de serveis professionals de desenvolupament a mida que són qui fixen els criteris per a les imatges de Sistemes Operatius, i les generen per a la resta de contractes tret de contracte de Serveis Professionals SAP.

Per tot això és molt important la manera en què s'organitzaran els serveis i com es relacionaran amb tercers.

Referència Plec Tècnic

Apartat 3.4 Servei de generació i manteniment d'imatges de servidors virtualitzats

Criteris de Valoració	Punts (fins a)
Servei d'automatització de processos i tasques rutinàries	2
Organització i objectius del servei d'automatització , es valorarà el plantejament d'objectius i organització del servei d' automatització en la mesura fomenti la innovació, millori la gestió del coneixement i la productivitat.	2

Justificació criteri: L'establiment d'aquests criteris estan enfocats a garantir que les solucions proposades facilitin l'automatització de la plataforma SAP.

Es tracta de determinar quins objectius es volen aconseguir amb l'automatització i com es pot organitzar el servei per fer que les tasques repetitives que no aporten valor i que consumeixen força temps dels administradors es poden arribar a automatitzar, tot garantint que no es produeix una pèrdua de qualitat o de coneixements en el procés.



Referència Plec Tècnic

Apartat 3.5 Servei d'automatització de processos i tasques rutinàries

Criteris de Valoració	Punts (fins a)
Servei de Suport al desenvolupament tradicional i àgil i a equips tercers	4
Organització dels equips d'administració , es valorarà la dedicació de les tasques als serveis TIC de l'IMI, i l'organització d'aquests tipus de serveis en la mesura que millori permeti atendre millor la diversitat de metodologies de desenvolupament tradicional i àgil.	2
Model de Relació : es valorarà el model de relació proposat amb els equips de Desenvolupament, Arquitectura de software i Arquitectura de sistemes de l'IMI, en la mesura que s'aconsegueixi la major fluïdesa possible i un alt grau d'integració.	2

Justificació criteri: L'establiment d'aquests criteris estan enfocats a garantir que l'organització i el model de relació proposat s'alineïn amb els equips de desenvolupament independentment del model que aquest equips facin servir per a desenvolupar les aplicacions que funcionen sobre la plataforma SAP.

Els equips de desenvolupament depenen per a la millor comprensió de la interacció de les aplicacions que desenvolupant amb la plataforma SAP del coneixement i recomanacions que els equips d'administradors i tècnics de sistemes de la plataforma SAP poden aportar.

Com s'organitza l'equip de plataforma SAP i com té previst relacionar-se amb els desenvolupadors marca la diferència quan s'ha de prestar un servei eficaç i eficient.

Referència Plec Tècnic

Apartat 3.11.1 Suport als equips de desenvolupament

BLOC 3 Proposta de Plans, fins a 10 punts

Es valorarà fins a **10 punts** l'organització, model de relació i objectius del serveis adaptats a la seva especificitat que ofereixin els licitadors que impliquin major cobertura o capacitat de la solució per sobre dels requeriments tècnics exigits en el plec de prescripcions, d'acord amb els següents apartats:

A continuació es desglossa cadascun del criteris que s'utilitzaran per fer la valoració:

Criteris de Valoració	Punts (fins a)
Pla manteniment software : Sistemes Operatius, Bases de Dades Oracle, BD SAP, SAP HANA, productes i productes SAP	6
Es valoraran els objectius i pla de manteniment de Sistemes Operatius i pegats de seguretat , en la mesura que millori i permeti mantenir actualitzat el software i eviti incorre en risc de mal funcionament per obsolescència o risc de seguretat.	2
Es valoraran els objectius i pla de manteniment de software de Bases de Dades , en la mesura que millori permeti mantenir actualitzat el software i eviti tenir que pagar per mantenir suport estes dels productes o incorre en risc de mal funcionament per obsolescència.	2
Es valoraran els objectius i pla de manteniment de software de productes SAP , en la mesura que millori permeti mantenir actualitzat el software i eviti tenir que pagar per mantenir suport estes dels productes o incorre en risc de mal funcionament per obsolescència.	2

Criteris de Valoració	Punts (fins a)
Pla de còpies i de restauració de dades	2
Es valoraran els objectius i pla de còpies i restauració de dades , en la mesura que millori i permeti garantir la recuperació de dades respectant els RTO i RPO marcats.	2

Criteris de Valoració	Punts (fins a)
Pla de Devolució	2
Pla de Devolució: es valorarà la proposta sobre el pla de devolució del contracte en la mesura que millori els mínims exigits, i que garanteixi una transferència del coneixement adequada cap a un nou contractista a l'acabament del contracte.	2

Justificació criteri: L'establiment d'aquests criteris estan enfocats pel què fa al pla de manteniment dels principals tipus de software que s'utilitzen en el servei (Sistemes Operatius, Bases de dades, productes i productes SAP) a que s'obtinguin els beneficis econòmics i de funcionament de mantenir el software actualitzat i s'eviti el risc de malfuncionament i d'amenaques de seguretat informàtica.

El pla de còpies i restauració de dades a garantir que les solucions proposades facilitin els tractaments procedimentats i automatitzats, perquè tasques repetitives però de gran importància es realitzin de manera pautada i reglada.

El pla de devolució ha de garantir que un cop estigui a punt de finalitzar el contracte es produirà una transició suau i sense incidències entre l'adjudicatari sortint i l'adjudicatari

entrant, totes les millores que facilitin aquesta transició permetran aconseguir l'objectiu d'una transició sense afectació dels serveis.

Referència Plec Tècnic

Apartat 3.6 Servei de manteniment, suport i evolució del Software

Apartat 3.7 Servei de còpia de seguretat de les dades (Backup i Restore)

Apartat 5.1.11 Pla de devolució del Servei

Apartat 3.7 Servei de manteniment, suport i evolució del Software.

BLOC4 Proposta de Govern i Qualitat del servei, fins a 6 punts

Es valorarà fins a **6 punts** la proposta organitzativa i de gestió del servei, la metodologia i eines utilitzades per a l'execució i seguiment del servei, i la millora dels acords de nivell de servei, en relació amb la millor proposta, segons els requeriments definits al capítol 6 (Model de prestació de servei) del plec de prescripcions tècniques.

Criteris de Valoració	Punts (fins a)
Govern i Qualitat de Servei	6
Model Organitzatiu: es valorarà l'organització proposada per a l'execució del servei en la mesura que afavoreixi l'eficiència i qualitat del servei que s'ofereix.	2
Model de Relació: 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
Model de Gestió del Servei: es valorarà la màxima adequació possible del model de gestió del servei a la metodologia ITIL, dins un entorn multi-proveïdor. Es valorarà addicionalment l'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, 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.

Referència Plec Tècnic

Apartat 4.1 Condicions d'execució del servei

Apartat 6 Model de prestació del servei

8.2.4 Criteris de valoració quantificables de forma automàtica

Per facilitar la redacció de la proposta pel què fa a les valoracions s'indica en cada criteri de valoració els apartats del plec més rellevants per al criteri, si bé no són els únics apartats que s'han de tenir en compte per redactar la proposta.

Fins un màxim de 60 punts

- 1. Els criteris vinculats a l'objecte del contracte avaluable de forma automàtica i que serviran de base per l'adjudicació del contracte són els següents:**

CA1 , CA2 i CA3. Preu ofert, fins a 35 punts

La selecció de la millor oferta es fonamenta en una adequada relació entre la qualitat i el preu.

Segons consta a 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 general, la puntuació del preu no serà superior al 35% de la puntuació total. En el seu defecte, es motivarà en l'expedient la puntuació superior. Així mateix, també sempre que sigui possible, la puntuació referida a criteris d'adjudicació que es ponderin mitjançant xifres o percentatges obtinguts a partir de l'aplicació de fórmules, haurà de significar com a mínim el 60% de la puntuació total i, en el seu defecte, caldrà justificar-ho en l'expedient"*.

D'acord amb l'exposat, s'atorgarà la màxima puntuació al licitador que formuli el preu més baix que sigui admissible, és a dir, que no sigui anormalment baix i que no superi el pressupost net de licitació (és a dir, el pressupost màxim de licitació, IVA exclòs) i a la resta de licitadors la distribució de la puntuació es farà aplicant la següent fórmula establerta per la [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 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, tenint en compte que els punts s'atorgaran en funció de la fórmula. La justificació del criteri rau òbviament en la reducció de les necessitats econòmiques del contracte.

A continuació es descriu la metodologia per al càlcul de la puntuació associada als paràmetres econòmics del contracte.

Metodologia per al càlcul de l'import de l'oferta

L'import de l'oferta econòmica es farà valorant per separat les ofertes econòmiques de les empreses licitadores per a :

- CA1 - Oferta econòmica per a Servei Regular (fins a 22 punts)
- CA2 - Oferta econòmica per a Servei d'Arquitectura de Sistemes (fins a 7 punts)
- CA3 - Oferta econòmica per Manteniment evolutiu i fora d'horari (fins a 6 punts)

El licitador haurà de proposar la seva oferta econòmica per l'objecte del contracte en la plantilla del full de càlcul que s'adjunta en el plec de clàusules administratives particulars "Model oferta econòmica Contracte Serveis Professionals TIC Productes SAP.xlsx", la qual fixa els conceptes tarifaris, les volumetries de l'abast inicial i els preus màxims per a cada servei. Aquest full de càlcul no permet entrar imports superiors a aquests preus màxims.

L'import de l'oferta econòmica en el seu conjunt així com per cadascun dels serveis i preus unitaris inclosos dins de l'abast del contracte de manera individual no superarà el pressupost màxim de cada ítem ni el de licitació (IVA exclòs). Qualsevol oferta que excedeixi aquests imports serà exclosa.

L'import de l'oferta es calcularà considerant els preus proposats per cadascun dels serveis, per les volumetries indicades i per tota la durada del contracte.

Import oferta

$$= Preu_{\text{Servei regular}} + Preu_{\text{Servei d'Arquitectura de sistemes}} \\ + Preu_{\text{Manteniment evolutiu i fora d'horari}}$$

CA1. Oferta econòmica per a Servei Regular (fins a 22 punts)

S'aplicarà la fórmula a l'import de l'oferta a tant alçat per al servei regular.

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

CA2. Oferta econòmica per a Servei d'Arquitectura de Sistemes (fins a 7 punts)

S'aplicarà la fórmula a l'import de l'oferta a tant alçat per al servei d'arquitectura de sistemes.

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

CA3. Oferta econòmica per Manteniment evolutiu i fora d'horari (fins a 6 punts)

S'aplicarà la fórmula a l'import resultant del sumatori de les dues ofertes econòmiques de manteniment evolutiu i servei fora d'horari. Aquestes seran el resultat dels els preus unitaris oferts per les previsions establertes per cadascun dels dos serveis.

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

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

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

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

Si el nombre de licitadors és superior a 10, pel càlcul de la mitjana del percentatge de rebaixa de cadascuna de les ofertes envers el preu de licitació es prescindirà de l'oferta més baixa i/o de l'oferta més alta si hi ha un diferencial superior al 5 punts percentuals respecte del percentatge de rebaixa de l'oferta immediatament consecutiva.

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

Si diverses empreses vinculades presenten en una licitació cadascuna la seva respectiva proposició, tan sols es tindrà en compte pel càlcul d'anormalitat l'oferta més baixa d'entre les presentades per totes aquestes empreses.

D'acord amb la previsió de l'article 149.4 LCSP, es rebutjarà l'oferta si es comprova que és anormalment baixa perquè no compleix les obligacions aplicables en matèria de subcontractació, ambiental, social o laboral establertes en el Dret de la Unió, en el Dret Nacional, els convenis col·lectius sectorials vigents o per les disposicions de Dret internacional enumerades en l'annex V LCSP.

MESURA SOCIAL.

Si en l'oferta anormalment baixa s'evidencia que els preus unitaris dels salaris de les persones treballadores considerats en l'oferta són inferiors als que estableix el conveni sectorial d'aplicació, a l'efecte de verificar l'adequació de l'oferta als costos salarials, es podrà requerir

informe tècnic complementari de l'òrgan de representació de les persones treballadores o d'una organització representativa del sector.

L'oferta serà exclosa si en el tràmit d'audiència de l'empresa licitadora que ha presentat una oferta qualificada d'anormalment baixa s'evidencia que els preus unitaris dels salaris de les persones que executaran el contracte considerats en l'oferta són inferiors als que estableix el conveni sectorial d'aplicació.

CA4. Millora certificacions membres de l'equip, fins a 16 punts

Es valorarà el major grau d'idoneïtat dels recursos que disposa l'empresa i que en cas de resultar adjudicatària del contracte posarà a disposició de l'execució del mateix, per sobre dels requeriments mínims exigits a l'apartat 4.1.7 del plec de prescripcions tècniques.

- El perfil de Project Manager Professional o PRINCE2® Foundation Certificate in Project Management ha de garantir que el projecte de migració a SAP HANA així com el manteniment evolutiu es realitzen seguint les bones practiques de gestió de projectes TIC avalats per els certificats professionals.
- El perfil de SAP Certified Technology Associate - SAP Solution Manager Mandatory and Managed System Configuration (7.2) garanteix que es disposa dels coneixements suficients per administrar i evolucionar el producte SAP Solution Manager.
- El perfil de SAP Certified Technology Associate - OS/DB Migration for SAP NetWeaver 7.52 garanteix els coneixements necessaris per a abordar els canvis de sistemes operatius i Bases de dades de les plataformes SAP.
- El perfil de SAP Certified Technology Specialist - SAP S/4HANA Conversion and SAP System Upgrade garanteix que es disposa dels coneixements necessaris per abordar projectes de conversió i evolució de SAP S/4 HANA.
- El perfil d'Oracle Database Certified Professional 12 o superior garanteix que les Bases de dades Oracle en que es basa actualment la plataforma SAP implantada a IMI estaran optimitament administrades i gestionades.

El licitador haurà d'indicar en la plantilla en el full de càlcul que s'adjunta com a *"Model oferta econòmica Contracte Serveis Professionals TIC SAP.xlsx"* si proposa per al servei de personal amb més certificacions que les mínimes exigides i que permetrà en conseqüència prestar un servei de major qualitat sense limitar-ne la concurrència d'ofertes.

Certificacions addicionals	Puntuació màxima
	(16 punts)
SAP Certified Technology Associate - SAP Solution Manager Mandatory and Managed System Configuration 7.2 o superior.	3
SAP Certified Technology Specialist - SAP S/4HANA Conversion and SAP System Upgrade.	3
SAP Certified Technology Associate - OS/DB Migration for SAP NetWeaver 7.5 o superior	3
Oracle Database Certified Professional 12 o superior.	3
PRINCE2® Foundation Certificate in Project Management ó Project Management Professional	4

Justificació criteri: L'objecte d'aquest contracte requereix un elevat grau de coneixement de tecnologies i capacitat d'organitzar la gestió seguint les bones practiques del marc ITIL i de la gestió de projectes TIC, així es considera que els aspectes valorables abans enumerats i referits als coneixements de l'equip incideixen directament en la qualitat del servei a prestar en aquest contracte. En conseqüència, es valoraran els perfils que tinguin alguns dels certificats especificats a continuació.

La Direcció d'Operacions i Sistemes de l'IMI funciona fent servir el marc de referència ITIL, la gestió de serveis i la gestió per projectes. En el transcurs del present contracte s'han d'executar projectes d'envergadura considerable com són els canvis de versions o la implantació de nous productes SAP que s'han de gestionar amb la metodologia de projectes TIC. Comptar amb un professional certificat en l'execució de projectes garanteix un enfoc rigorós dels mateixos.

Es preveu que al llarg del contracte s'executi el projecte de migració a SAP HANA, això comporta en canvi de BD Oracle per BD SAP HANA i si s'escau a altres bases de dades SAP. Comptar amb personal certificat en migracions de SAP HANA garantirà que es pugi donar un millor suport a l'equip de migració que executi el projecte.

Disposar de personal certificat en migracions de sistemes operatius i Bases de dades específics per a l'entorn SAP facilitarà el manteniment evolutiu i els canvis de versions de software de base i Bases de dades.

Mentre no s'executi el projecte de migració a SAP HANA, la plataforma SAP actual es basa en la BD Oracle. Comptar amb especialistes en l'administració de la BD Oracle permet garantir que el servei es configurarà i es prestarà en les millors condicions.

Referència Plec Tècnic

Apartat 4.1.7 Certificacions de l'equip

CA5. Experiència en Oficines d'Arquitectura de sistemes de SAP, fins a 9 punts

Es valorarà el major grau d'idoneïtat dels recursos que disposa l'empresa i que en cas de resultar adjudicatària del contracte posarà a disposició de l'execució del mateix, per sobre dels requeriments mínims exigits a l'apartat 4.1.5 i 4.1.6 del plec de prescripcions tècniques.

El licitador haurà de proposar la seva oferta si el personal de l'equip que assignarà al contracte ha participat en Oficines d'Arquitectura de sistemes de SAP.

L'empresa licitadora haurà d'indicar-ho en la plantilla en full de càlcul que s'adjunta com a "Model oferta econòmica Contracte Serveis Professionals TIC SAP.xlsx".

Experiència en Oficines d'Arquitectura de Sistemes SAP	Puntuació màxima (9 punts)
Haver format part d' un equip d'arquitectura de sistemes SAP com a mínim 6 mesos.	2
Haver format part d'un equip d'arquitectura de sistemes SAP com a mínim 12 mesos.	4
Haver format part de dos o més equips d'arquitectura de sistemes SAP com a mínim 18 mesos en total.	6
Haver format part de dos o més equips d'arquitectura de sistemes SAP com a mínim 24 mesos en total.	9

Justificació de criteri: L'IMI presta el servei de plataforma SAP a aplicacions crítiques per al funcionament de l'Ajuntament de Barcelona. El servei d'arquitectura de sistemes de SAP vetllar per oferir la millor configuració possible de plataforma SAP, escollir els productes més adients, fer prospecció de mercat respecte a la tecnologia i donar suport als equips de desenvolupament. Els tècnics SAP que han desenvolupat prèviament aquestes tasques estan més ben capacitats per prestar un servei de qualitat des de l'inici de la prestació del servei.

Referència Plec Tècnic

Apartat 4.1.5 Recursos Arquitectura de Sistemes SAP per a implantació de nous serveis o evolució dels existents

Apartat 4.1.6 Requisits i experiència

Si es produeix un empat en la puntuació total entre diverses empreses licitadores s'aplicarà el següent criteri de desempat:

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

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.

9. 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.

10. CRITERIS DE SOLVÈNCIA

10.1. Solvència econòmica i financera

D'acord amb la previsió de l'article 87.1.a) LCSP, el volum anual de negoci 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 al valor indicat en aquest quadre:

Xifra mínima de negoci anual (IVA exclòs)
4.000.000,00 €

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

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 del següent valor en euros.

Xifra mínima de negoci l'any de superior execució en el decurs dels darrers 3 anys (IVA exclòs)
1.000.000,00 €

El criteri de correspondència entre els serveis executats per l'empresa licitadora i els que constitueixen l'objecte del contracte és la pertinença al mateix subgrup de classificació, si el contracte està enquadrat en algun dels que estableix el Reglament de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques (RLCAP), Real Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, i en cas contrari, la igualtat entre els tres primers 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 disposen els apartats 4.1.3 a 4.1.8 del plec de prescripcions tècniques.

Per a determinar l'equip mínim s'ha tingut en compte els diferents perfils professionals necessaris per a la prestació del servei i el dimensionament de les diferents tipologies de serveis TIC a prestar: Serveis Regulars, Serveis d'Arquitectura de sistemes, Serveis de Transició de serveis.

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

- 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 molt superior a 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.

Ateses les característiques del present contracte, l'òrgan de contractació considera que resulten adequades per incorporar a aquest contracte les clàusules sobre criteris d'adjudicació o condicions d'execució de caràcter social, d'acord amb allò previst a l'apartat 1er de l'art. 145.2 de la LCSP; del Decret d'Alcaldia S1/D/2017-1271, de data 24 d'abril de 2017, de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona; la Instrucció per a l'aplicació de la LCSP, aprovada per Decret de la Comissió de Govern 2018/160 de 15 de març; i, el Pla de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona per al 2020-2021, aprovat per Decret d'Alcaldia S1/D/2020/1081, de 3 de desembre, de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona.

Tanmateix, 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 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, tota empresa contractista legalment obligada, conforme a l'article 45 de la Llei Orgànica 3/2017, de 22 de març, modificat per Reial Decret Llei 6/2019, d'1 de març, d'aplicació gradual atenent a allò establert a la disposició transitòria dècima segona de l'esmentat Reial Decret Llei, haurà de presentar el Pla d'igualtat, i, en cas que no hi estigui legalment obligada a l'elaboració del mateix, les mesures alternatives aplicables en relació amb les persones treballadores que participaran en l'execució del contracte.

11. MEMBRES DE LA MESA DE CONTRACTACIÓ.

La mesa de contractació està constituïda per:

- **President:** Sr. Francisco Rodríguez Jiménez, Gerent de l'Institut Municipal d'Informàtica, per delegació del President en data de 17 de juny de 2019.
- **La secretària delegada de l'Institut Municipal d'Informàtica:** Sra. Ana M. Hernández Sánchez, per delegació del Secretari General de l'Ajuntament de Barcelona en data de 29 de desembre de 2020; **substitut:** Sr. Ignasi Fernández Solé, Director de Planificació d'Aprovisionament TIC i Gestió Econòmica de l'Institut Municipal d'Informàtica.
- **L'intendent adjunt a la Intervenció general:** Sr. Jesús Carrero López; o funcionari en qui delegui l'intendent general de l'Ajuntament de Barcelona.
- **El Director de Planificació d'Aprovisionament TIC i Gestió Econòmica de l'Institut Municipal d'Informàtica:** Sr. Ignasi Fernández Solé; **substituta:** Sra. Ana Maria Bastida i Vilà, Directora de Qualitat i Seguretat de l'IMI.
- **La directora d'Operacions i Sistemes de l'Institut Municipal d'Informàtica:** Sra. Amparo Rodríguez Rodríguez ; **substituta:** La directora d'Estratègia i Nous Projectes de l'Institut Municipal d'Informàtica, Sra. Joana Serra i Bosch.

- El responsable del contracte de l'Institut Municipal d'Informàtica Sr. Javier Aoiz Linares, tècnic de la Direcció d'Operacions i Sistemes de l'Institut Municipal d'Informàtica. Substitut: Sr. Ruben Soler Ortiz, tècnic de la Direcció d'Operacions i Sistemes de l'Institut Municipal d'Informàtica.

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. La qual cosa no li eximirà de la responsabilitat de la prestació del servei ni del compliment dels ANS.

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 de contractant) i presentar-li la documentació descriptiva dels moviments financers i tota la informació relativa a aquestes actuacions de les empreses subcontractistes.

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

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

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

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

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

15.1 Condicions especials d'execució.

De caràcter social:

El pagament del preu a les empreses subcontractades.

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

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

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.

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.

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

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

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

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

S'incorpora aquesta condició especial d'execució com a mesura d'aplicació transversal i preferent en els contractes de serveis, tals com el que esdevé objecte d'aquesta licitació, en què intervenen persones físiques en la seva execució.

Pla d'igualtat o mesures d'igualtat.

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 el Pla d'igualtat entre homes i dones que serà d'aplicació a les persones que executin el contracte i, en el cas que no hi estigui legalment obligada a l'elaboració d'aquest pla, ha de presentar les mesures aplicables per assolir la igualtat de tracte i d'oportunitats entre dones i homes en l'àmbit laboral, eliminar estereotips i fomentar una igualtat efectiva i real entre dones i homes.

Si l'empresa motiva les raons per no poder aportar les mesures d'igualtat en el termini atorgat rebrà les indicacions, l'ajut i l'assessorament municipal i se li concedirà un nou termini perquè aportï la informació de les pràctiques requerides. L'incompliment d'aportació del pla o 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.

**S'annexa al plec de clàusules administratives particulars el Protocol elaborat per el Departament de Transversalitat de Gènere-CIRD que inclou el procediment d'aplicació de les Clàusules Socials d'Igualtat de Gènere.*

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.

Tota empresa contractista legalment obligada, conforme a l'article 45 de la Llei Orgànica 3/2017, de 22 de març, modificat per Reial Decret Llei 6/2019, d'1 de març, d'aplicació gradual atenent a allò establert a la disposició transitòria dècima segona de l'esmentat Reial Decret Llei, haurà de presentar el Pla d'igualtat, i, en cas que no hi estigui legalment obligada a l'elaboració del mateix, les mesures alternatives aplicables en relació amb les persones treballadores que participaran en l'execució del contracte. Conseqüentment s'incorpora aquesta condició especial d'execució atenent a la participació de persones en l'execució del contracte i el termini d'execució previst pel mateix que aconsella la seva aplicació, així mateix, cal remarcar que d'acord amb l'article 71.1.d) de la LCSP, s'estableix la prohibició de contractar amb les administracions públiques per a totes les empreses de més de 250 persones treballadores que no disposin d'un Pla d'igualtat conforme a l'article 45 de la Llei Orgànica 3/2017, de 22 de març.

Comunicació inclusiva.

L'empresa contractista ha de garantir:

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

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

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

S'incorpora aquesta condició especial d'execució com a mesura d'aplicació transversal i preferent en els contractes de serveis, tals com el que esdevé objecte d'aquesta licitació, en què intervenen persones físiques en la seva execució.

Mesures contra l'assetjament sexual i per raó de sexe.

L'empresa contractista ha d'entregar un pla que detalli les mesures per prevenir, evitar i erradicar l'assetjament sexual i l'assetjament per raó de sexe, en relació amb el personal adscrit a l'execució del contracte. Aquestes mesures podran consistir, com a mínim, en campanyes informatives que detallin què són conductes d'assetjament sexual o per raó de sexe; accions formatives i la designació de persones de referència que vetllin per un espai de treball lliure de violències masclistes o per orientació sexual o identitat de gènere.

**S'annexa al plec de clàusules administratives particulars el Protocol elaborat per el Departament de Transversalitat de Gènere-CIRD que inclou el procediment d'aplicació de les Clàusules Socials d'Igualtat de Gènere.*

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 adoptar les mesures de formació al personal per detectar millor les situacions de violència masclista o per orientació sexual o identitat de gènere que pateixen les persones usuàries finals.

En el termini de deu dies posteriors a la formalització del contracte l'empresa entrega a la persona responsable del contracte el Pla d'igualtat o mesures en relació amb les persones treballadores que executen el contracte que ha d'incloure les mesures per prevenir, evitar i erradicar l'assetjament sexual i l'assetjament per raó de sexe, d'orientació o de gènere, en relació amb el personal adscrit a l'execució del contracte. Si l'empresa contractista justifica la impossibilitat d'aportació del pla o de les mesures, l'Administració municipal ha d'aportar el suport suficient perquè pugui dissenyar i aplicar aquestes mesures concretes en el contracte públic municipal.

L'incompliment d'aquesta condició d'execució contractual es qualifica com a falta molt greu i comportarà l'adopció de les penalitzacions econòmiques que es corresponguin segons les previsions que s'estableixen en l'apartat de faltes i sancions. Alternativament, podran suposar l'extinció del contracte.

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.

De la mateixa manera que s'ha justificat per l'anterior condició, aquesta també esdevé d'aplicació transversal per a tots els contractes on hi intervinguin relacions personals.

Conciliació corresponsable del temps laboral, familiar i personal.

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

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

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

L'incompliment d'aquesta condició d'execució contractual es qualifica com a falta molt greu i comportarà l'adopció de les penalitzacions econòmiques que es corresponguin segons les previsions que s'estableixen en l'apartat de faltes i sancions.

Es requereix el compliment d'aquesta condició especial d'execució en atenció a què no esdevé susceptible d'excepcionalitat en la seva aplicació atesa la participació de persones en l'execució del contracte i el termini d'execució previst pel mateix.

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.

15.2 Justificació de les condicions especials d'execució del contracte

Les condicions especials d'execució d'aquest contracte són de caràcter social que afecten als serveis:

- El pagament del preu a les empreses subcontractades.
- L'acreditació de pagament en termini de pagament a les empreses subcontractades.
- Manteniment de les condicions laborals de les persones que executen el contracte durant tot el període contractual.

- Pla d'igualtat o mesures d'igualtat.
- Comunicació inclusiva.
- Mesures contra l'assetjament sexual i per raó de sexe.
- Conciliació corresponsable del temps laboral, familiar i personal.
- Percentatge mínim d'ocupació de persones amb discapacitat en la plantilla de l'empresa.

Respecte als **serveis**, les condicions especials d'execució que demanem tenen en compte que:

Les persones són el principal element de prestació de serveis i en aquest contracte, en què es requereixen equips professionals que han de treballar en determinats casos fent serveis 24 x 7 o serveis de guàrdia, 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.

16 COMPLIMENT INSATISFACTORI DELS SERVEIS

Incompliment del nivell de serveis (ANS)

En l'apartat 8 "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 8 "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 del quadrimestre, 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.

17 FALTES I SANCIONS

a) Faltes molt greus:

- L'incompliment de les obligacions contractuals essencials previstes en els plecs que regeixen aquesta contractació..
- 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 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 dels plans de manteniment de software, còpies de seguretat i restauració o suport a la migració a SAP HANA
- 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 aportï 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.
- Comissió d'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 dels plans de manteniment de software, còpies de seguretat i restauració o suport a la migració a SAP HANA.
- La reiteració de tres o més 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 llicenciamnt 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.

18 TIPOLOGIA DE LES DADES A TRACTAR

Les dades susceptibles de tractament per l'adjudicatari s'integren dins la tipologia següent:

Altres dades (nivell baix)

- **identificatives:** DNI/NIF/NIE/Passaport, nom i cognoms, adreça, e-mail, telèfon, signatura/empremta, imatge/veu, marques físiques, núm. reg. personal, signatura electrònica.

Les úniques dades identificatives a què tindrà accés l'encarregat de tractament en aquest contracte són dades de personal tècnic de l'IMI, d'altres contractes i del propi personal de l'adjudicatari. Necessita accedir a aquestes dades per validar que les persones a les quals es proporcionen serveis en forma d'accés a consoles d'administració i/o monitorització ostenten dret a tenir aquest accés.

El tractament de les dades, que consistirà en la seva lectura, es limitarà a verificar si el peticionari està autoritzat a accedir als serveis tècnics que presta el contracte.

Els següents sistemes d'informació amb classificació de seguretat mitja o baixa són propietat de l'Ajuntament, i s'utilitzaran durant l'execució del contracte, si bé l'adjudicatari no ha de fer cap tractament en les dades d'aquests sistemes.

Sistema d'informació	Classificació seguretat
SDI0261 Subvencions GERENCIA_PROMOCIO_ECONOMICA Mig 334	Mig

Els següents tractaments de dades amb classificació de seguretat alt, mitjà o baix s'allotgen o es poden allotjar en les infraestructures i CPD's proporcionats per l'adjudicatari d'aquest contracte, si bé l'adjudicatari no ha de fer cap tractament en les dades d'aquests fitxers, a excepció de l'accés a les dades identificatives anteriorment referenciades.

Tractament	Descripció	Nivell LOPDGDD
72	Procediments de Recaptació d'ingressos de dret públic	Alt
73	Ajuts econòmics complementaris	Alt
91	Procediments de Revisió de tributs i altres ingressos de dret públic	Alt
102	Procediments d'Inspecció de la Hisenda Municipal	Alt
113	Relacions laborals i sindicals	Bàsic
121	Gestió de la contractació a tercers	Bàsic
140	Llicències Municipals	Bàsic
223	eNotificacions (notificacions electròniques)	Bàsic
307	Nomina	Alt
308	Gestió ordinària del personal i la Nomina de l'Institut de Parcs i Jardins	Alt
313	Programes específics de salut i gestió de riscos (SPEIS)	Alt
314	Programes específics de salut i gestió de riscos (GU)	Alt
315	Inspecció mèdica	Alt
316	Gestió d'ajuts	Alt

319	Selecció de Personal	Alt
322	Prevenió de Riscos	Alt
323	Regim disciplinari	Alt
327	Formació Presencial	Alt
334	Gestió de Subvencions i Ajuts	Alt
337	Imatges expedients multes i tributs	Alt
386	Procediment sancionador per infraccions a les ordenances municipals	Alt
456	Gestió del Pla de Pensions	Bàsic
558	Vigilància de la Salut	Alt
571	Gestió ordinària del personal	Alt
615	Nomina del Consorci d'Educació de Barcelona (CEB)	Bàsic
616	Formació Virtual	Alt

En el cas que destini les dades a les quals tingui accés a una finalitat diferent a l'establerta, o les comuniqui o les utilitzi incomplint les estipulacions del present contracte o les instruccions de l'Institut i/o l'Ajuntament de Barcelona, l'adjudicatari serà considerat responsable del tractament i respondrà personalment de les infraccions que hagi comès i de les possibles reclamacions que es puguin produir al respecte.

L'Institut repercutirà en l'adjudicatari els costos corresponents a les sancions i/o indemnitzacions a les que hagi de fer front que s'haguessin originat directament o indirectament pel deficient i/o negligent tractament de dades de caràcter personal realitzat per l'adjudicatari. En tot cas, l'adjudicatari s'obliga a mantenir indemne l'Institut i l'Ajuntament de Barcelona de totes les despeses o altres conseqüències negatives que se li puguin originar a causa dels esmentats tractaments, sancions i/o indemnitzacions.

19 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 2.055.269,10 €, IVA inclòs, dels quals 1.698.569,50 €, corresponen al pressupost net i la resta 356.699,60 € 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. Javier Aoiz Linares, tècnic responsable del contracte, adscrit a la Direcció d'Operacions i Sistemes de l'IMI, amb el vistiplau de,

Amparo Rodríguez Rodríguez
Directora d'Operacions i Sistemes de l'IMI