



**Ajuntament
de Barcelona**

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

Informe Justificatiu sobre la necessitat de contractar els serveis de Manteniment i Evolució d'aplicacions informàtiques (AM) en entorn Web i Python de la Gerència de Recursos de l'Ajuntament de Barcelona amb mesures de contractació pública sostenible

Aquest document és una còpia autèntica. L'Ajuntament de Barcelona custodia el document i les signatures originals.



1	JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT I IDONEÏTAT DEL CONTRACTE	4
2	OBJECTE DEL CONTRACTE	5
2.1	SERVEIS DE CONTRACTE INCLOSOS	5
2.2	JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ EXTERNA	6
3	PROCEDIMENT DE CONTRACTACIÓ	8
4	DURADA I CÀLCUL DE L'IMPORT DE LICITACIÓ DEL CONTRACTE	9
5	MODIFICACIONS DEL CONTRACTE	12
5.1	IMPORTS MÀXIMS DE MODIFICACIÓ	12
5.1.1	<i>Resum econòmic dels possibles augments o disminucions del contracte</i>	12
5.2	CRITERIS DE MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE PER SERVEI	12
5.2.1	<i>Modificacions per augment o disminució de volumetries en Serveis/Aplicacions</i>	13
5.2.2	<i>Metodologia de modificació de contracte</i>	13
6	VALOR ECONÒMIC DEL CONTRACTE (VEC)	14
7	PRÒRROGA DEL CONTRACTE I REVISIÓ DE PREUS	15
8	JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ I CRITERIS DE VALORACIÓ DE LES OFERTES	16
8.1	CRITERIS VINCULATS A L'OBJECTE DEL CONTRACTE AVALUABLES DE FORMA AUTOMÀTICA	16
8.1.1	<i>Preu ofert</i>	<i>fins a 25 punts</i>
8.1.2	<i>Experiència de l'equip tècnic assignat a l'execució del contracte</i>	<i>fins a 14 punts</i>
8.1.3	<i>Pla de formació transversal</i>	<i>fins a 6 punts</i>
8.1.4	<i>Millora en el període de garantia del manteniment recurrent</i>	<i>fins a 4 punts</i>
8.1.5	<i>Millora en els Acords de Nivell de Servei</i>	<i>fins a 2 punts</i>
8.2	CRITERIS VINCULATS A L'OBJECTE DEL CONTRACTE QUE DEPENEN D'UN JUDICI DE VALOR	20
8.2.1	<i>Oficina tècnica</i>	<i>fins a 25 punts</i>
8.2.2	<i>Evolució de les aplicacions del contracte</i>	<i>fins a 10 punts</i>
8.2.3	<i>Manteniment recurrent</i>	<i>fins a 8 punts</i>
8.2.1	<i>Pla de transició</i>	<i>fins a 6 punts</i>
9	CRITERIS DE SOLVÈNCIA	27
9.1	SOLVÈNCIA ECONÒMICA, FINANCERA, TÈCNICA I PROFESSIONAL	27
10	SUBCONTRACTACIÓ	28
11	MEMBRES DE LA MESA DE CONTRACTACIÓ	29
12	CONDICIONS ESSENCIALS DEL CONTRACTE	30



13	CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE	31
13.1	EL PAGAMENT DEL PREU A LES EMPRESES SUBCONTRACTADES	31
13.2	L'ACREDITACIÓ DE PAGAMENT EN TERMINI DE PAGAMENT A LES EMPRESES SUBCONTRACTADES	31
13.3	MANTENIMENT DE LES CONDICIONS LABORALS DE LES PERSONES QUE EXECUTEN EL CONTRACTE DURANT TOT EL PERÍODE CONTRACTUAL	32
13.4	PLA D'IGUALTAT O MESURES D'IGUALTAT	32
13.5	COMUNICACIÓ INCLUSIVA.....	33
13.6	MESURES CONTRA L'ASSETJAMENT SEXUAL I PER RAÓ DE SEXE.....	33
13.7	CONCILIACIÓ CORRESPONSABLE DEL TEMPS LABORAL, FAMILIAR I PERSONAL	34
13.8	PERCENTATGE MÍNIM D'OCUPACIÓ DE PERSONES AMB DISCAPACITAT EN LA PLANTILLA DE L'EMPRESA 35	
14	FALTES I SANCIONS.....	36
15	PROPOSTA.....	39
16	ANNEX 1: CONSULTA DE MERCAT REALITZADA PER ESTIMAR EL PREU DE CADA PERFIL 40	
16.1	CORREU ELECTRÒNIC ENVIAT A LES EMPRESES	40
16.2	RESPOSTA DE LES EMPRESES.....	42
16.3	TARIFES MITGES OBTINGUDES.....	43



1 Justificació de la necessitat i idoneïtat del contracte

L'Institut Municipal d'Informàtica (en endavant, IMI) és l'organisme autònom de l'Ajuntament de Barcelona que té com objectiu subministrar tots els serveis de les tecnologies de la informació i comunicació (TIC) a l'Ajuntament de Barcelona i les empreses públiques que en depenen.

Entre les seves funcions es troben el desenvolupament, manteniment i evolució de solucions TIC eficients i productives per a la ciutadania i els empleats municipals.

La naturalesa d'aquestes aplicacions és diversa, atenent a factors com la criticitat, el volum d'usuaris, el volum de dades i l'entorn funcional i tecnològic sobre els quals operen.

Aquestes aplicacions requereixen de manteniment, suport i desenvolupament de funcionalitats fruit de noves necessitats sorgides a les diferents àrees.

Mitjançant el present plec per a la contractació dels serveis de gestió de manteniment d'aplicacions informàtiques (en endavant AM), l'IMI té com a objectiu el manteniment dels diferents serveis TIC de la Gerència de Recursos (en endavant GR), en tecnologies Python-Django i web. Aquests serveis TIC gestionats per la Direcció d'Estratègia i Nous Projectes, engloben diferents webs, sistemes d'informació, aplicacions, llicències i serveis de dades que es presten a la Gerència de Recursos, definits en l'apartat "4. Abast" del plec de prescripcions tècniques, aplicaran a tots els serveis d'aplicació, detallats en l'apartat "10. Requeriments específics", del plec.

L'interès públic d'aquest contracte rau en el fet que ha de permetre respondre de manera més àgil i eficient a les incidències i problemes que puguin sorgir en la utilització d'aquestes aplicacions, així com adaptar-se a les noves necessitats d'una forma efectiva i eficient.



2 Objecte del contracte

L'objecte del procés de licitació és la contractació dels serveis de Manteniment i Evolució d'aplicacions informàtiques (AM) en entorn Web i Python de la Gerència de Recursos de l'Ajuntament de Barcelona amb mesures de contractació pública sostenible.

El plec de **prescripcions tècniques generals** per al manteniment i evolució d'aplicacions informàtiques (AM) en entorns Python y web de la Gerència Recursos (GR) de l'Ajuntament de Barcelona que acompanya al present document, detalla els requeriments tècnics, operatius i de gestió que s'hauran de complir en la prestació d'aquest servei.

El manteniment i evolució d'aplicacions informàtiques (AM) consta de quatre serveis, descrits en el plec de prescripcions tècniques:

1. Servei de manteniment correctiu
2. Servei de manteniment recurrent
3. Servei d'evolutius identificats
4. Servei d'oficina tècnica

L'objecte d'aquest contracte no es divideix en lots perquè no es donen les condicions tècniques per a una eventual dispersió o descoordinació de les prestacions incloses en l'objecte del present contracte, que garanteixin l'obtenció d'ofertes més avantatjoses per a la correcta execució pública de les mateixes, ni tampoc es pot considerar adequat als interessos públics que formin part d'una unitat funcional amb altres prestacions que es pugui arribar a licitar en breu des d'aquesta direcció.

2.1 Serveis de contracte inclosos

Els serveis a prestar que apliquen al present procés de contractació pública, són els que s'indiquen en el següent quadre.

Serveis del contracte	Sub-Serveis inclosos
Manteniment correctiu	Gestió d'incidències
	Canvis normatius
Manteniment recurrent	Actualitzacions tecnològiques
	Avaluació de noves necessitats
	Acompanyament i recepció de nous projectes
	Millores funcionals i parametrització
	Transició
Desenvolupament d'evolutius identificats	



Oficina Tècnica	Operació	<i>Serveis de coordinació tècnica</i>
		<i>Planificació, seguiment i control del servei</i>
		<i>Assegurament de la qualitat</i>
		<i>Coordinació incidències i problemes</i>
		<i>Servei post-implantació i estabilització del sistema</i>
		<i>Sondes de monitorització</i>
	Suport	<i>Disseny i maquetació de formularis i plantilles d'enviaments</i>
		<i>Help Desk</i>
		<i>Suport funcional</i>
		<i>Suport tècnic</i>
	Gestió del canvi	<i>Documentació i formació</i>
		<i>Comunicació</i>
	Gestió del contracte	<i>Reporting</i>
		<i>Indicadors del servei</i>
	Llicències i productes	<i>Gestió de riscos</i>

Les tasques i obligacions del proveïdor respecte a cada servei estan detallades a l'apartat 4 "Abast" del plec de prescripcions tècniques.

Atesa la naturalesa del contracte i els seus objectius, es considera idoni aplicar el codi CPV núm. 72267100-0 (Manteniment de software de tecnologia de la informació).

2.2 Justificació de la contractació externa

Segons el dimensionament dels treballs a dur a terme en l'objecte del contracte es requereix de la participació dels següents recursos que suposen un esforç d'unes 18.000 hores de dedicació durant la durada del contracte amb diferent tipologia de perfil.

Perfils proveïdor:

- Coordinador del contracte
- Cap de projecte funcional / tecnològic
- Arquitecte / Responsable de seguretat i tecnologies
- Sènior PHP Full Stack Developer
- Sènior PYTHON Full Stack Developer
- Analista SEO i analítica web
- Dissenyador
- Maquetador



- Suport Helpdesk primer nivell
- Analista sènior
- Auxiliar de suport a la gestió

El model organitzatiu de l'IMI està enfocat a la governança de serveis, projectes i contractes i el dimensionament estructural de l'organització no contempla actualment dels recursos necessaris per dur a terme les diferents funcions detallades als apartats 4 i 10 del plec de prescripcions tècniques. De la mateixa manera es requereix d'una especialització tècnica i funcional per la complexitat l'objecte del contracte no assumible amb recursos interns en aquests moments.

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



**Ajuntament
de Barcelona**

Institut Municipal d'Informàtica
Direcció de Desenvolupament

3 Procediment de contractació

La contractació es realitzarà pel procediment obert de regulació harmonitzada tot entenent que es garanteix la màxima concurrència i competitivitat.



4 Durada i càlcul de l'import de licitació del contracte

Aquest contracte tindrà vigència a partir del 1 de juny del 2020 o del dia següent de la seva formalització si és posterior i contempla una durada de 3 anys amb possibilitat de 2 anys de pròrroga.

Aquest tindrà un import total de 860.929,41 €, IVA exclòs, que aplicant l'IVA del 21% vigent (180.795,18 €) suposa un import total de **1.041.724,59 €**.

Aquest import anirà a càrrec dels pressupostos d'inversió i de despeses corrents de l'IMI dels exercicis 2020, 2021, 2022 i 2023 segons les taules següents de distribució per anualitats:

Any	Pressupost net	IVA	Import total
2020	55.592,91 €	11.674,51 €	67.267,42 €
2021	265.008,42 €	55.651,77 €	320.660,19 €
2022	330.442,70 €	69.392,97 €	399.835,67 €
2023	209.885,38 €	44.075,93 €	253.961,31 €
Total	860.929,41 €	180.795,18 €	1.041.724,59 €

El sistema de determinació de preus és mitjançant preus unitaris, per tant l'import de licitació actuarà com a límit de despesa, i coincidirà amb l'import d'adjudicació.

L'Institut no resta obligat a exhaurir l'esmentat import en atenció a què les factures o les certificacions, si escau, un cop finalitzat el contracte, podrien ascendir a una quantitat inferior a la inicialment prevista.

El contracte ha de donar resposta als cinc serveis de contracte que conformen l'objecte del mateix sobre els serveis d'aplicació que estiguin dins dels seu abast segons l'Annex 1 del Plec de Prescripcions Tècniques.

El càlcul del pressupost del contracte s'ha establert tenint en compte les necessitats i característiques de cada servei del contracte i en conseqüència el pressupost assignat a cada servei de contracte s'ha calculat atenent a un mètode de càlcul específic adaptat.

En el document Excel adjunt "**Càlcul detallat import de contracte_AM_GR_WEB_PYTHON fulla 1**", es mostren les taules que justifiquen la determinació del preu de licitació i els càlculs realitzats.



En la facturació del contracte s'utilitzaran les tarifes mitges de cada servei de contracte (manteniment, correctiu, manteniment recurrent, evolutius identificats i oficina tècnica).

A continuació es detallen aquests mètodes utilitzats per cadascun dels serveis del present contracte.

1. Manteniment correctiu, Manteniment recurrent, Evolutius identificats i Oficina tècnica

Per al càlcul d'aquests serveis s'ha tingut en compte, per una banda l'esforç necessari per realitzar les tasques associades a cada servei i, per l'altra, el preu estipulat per aquest esforç.

- **Esforç:** per als serveis de manteniment correctiu i recurrent, s'entén per esforç el volum d'incidències tipus (IT) que es produeixen en el servei de forma habitual i de peticions tipus (PT) que es produeixen en el servei de manteniment recurrent de forma habitual i per als serveis d'oficina tècnica el volum de tasca tipus (TT) que es produeixen de forma habitual. Aquest volum d'incidències tipus (IT), peticions tipus (PT) i tasques tipus (TT) s'ha calculat a partir d'una línia base, que és el resultat obtingut d'un recull de la informació existent de contractes realitzats amb anterioritat, de similar complexitat i entorn tecnològic. Sobre aquesta línia base, i en els casos que així es considera, s'ha fet una aproximació a les necessitats i volumetries durant la vigència del present contracte. L'esforç dels serveis de manteniment correctiu i manteniment recurrent es representa en incidències tipus (IT) i peticions tipus (PT) de cada servei/aplicació. L'esforç dels serveis d'oficina tècnica es representa en tasques tipus (TT) per cada servei/aplicació (en els casos que no hi hagi aplicació però existeixi un servei d'aplicació, i l'esforç es calcula per el total del servei). De mitja, s'estima un esforç d'una hora per cada incidència, petició i tasca tipus.
- **Preu:** Per determinar el preu, s'estipula cada un dels perfils necessaris per poder executar cada servei del contracte: manteniment correctiu, manteniment recurrent, evolutius identificats i oficina tècnica, i en quin grau de dedicació (%) hi participa cada perfil. Cada perfil té assignat un preu mig de mercat, resultat d'una consulta realitzada a diversos proveïdors durant l'any 2017. D'aquesta manera, cada un dels serveis del contracte obté un preu mig del perfil tipus necessari que es presenta en €/Incidència tipus en el cas dels serveis de manteniment correctiu i manteniment recurrent i en €/Tasca tipus en el cas dels serveis d'evolutius identificats i d'oficina tècnica.

A l'Annex I del present document es mostra el detall de la consulta realitzada als diferents proveïdors per estimar el preu de cada perfil.



Un cop determinat l'esforç estimat per a cada serveis de contracte i obtingut el preu del perfil tipus, s'obté l'import del pressupost assignat a servei de contracte com a producte dels dos.

El present contracte requereix dels perfils que es mostren al document Annex **"Càlcul detallat import de contracte_AM_GR_WEB_PYTHON, fulla 2"**.

El descompte efectuat per l'adjudicatari en el preu de contracte s'aplicarà a les anteriors tarifes per perfils.

2. Transició

Cada un dels Servei/Aplicació que conformen l'abast del contracte tenen una durada de transició específica (Veure Annex 2 del plec de prescripcions tècniques) . Per tant, es calcularà la transició de manera unitària per cada un dels Serveis/Aplicació, sent el preu del servei de transició, la suma dels preus unitaris.

El preu del servei de transició per cada Servei/Aplicació serà el resultat d'aplicar un 25% a l'import calculat per al manteniment correctiu, manteniment recurrent i oficina tècnica d'un mes. Aquest import d'un mes haurà de ser multiplicat pels mesos estipulats com a necessaris per a la transició del servei.

3. Llicències i productes

L'import de les llicències es calcula en base al preu actual d'aquestes.



5 Modificacions del contracte

El contracte, un cop adjudicat i al llarg de la seva durada, pot ser modificat per diverses causes o circumstàncies previstes i precises en funció de cadascun dels serveis objectes d'aquest plec.

5.1 Imports màxims de modificació

El present contracte es compon dels cinc serveis del contracte detallats en l'apartat 4 del plec de prescripcions tècniques: manteniment correctiu, manteniment recurrent, evolutius identificats, oficina tècnica i transició. Dels cinc serveis, quatre són modificables: manteniment correctiu, manteniment recurrent, oficina tècnica i transició.

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

Els imports màxims definitius, admesos a modificació, s'obtidran després d'aplicar la possible baixa licitatòria que l'adjudicatari efectui en la seva oferta.

5.1.1 Resum econòmic dels possibles augments o disminucions del contracte

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

Causas previstes de modificació	Import contracte (IVA inclòs)	% Ampliació sobre import del contracte	Import màxim ampliació (amb IVA)	% Disminució sobre import del contracte	Import màxim disminució (amb IVA)
Modificacions per augment o disminució de volumetries en Serveis/Aplicacions	1.041.724,59 €	20,00%	208.344,92 €	20,00%	208.344,92 €
TOTAL	1.041.724,59 €	20,00%	208.344,92 €	20,00%	208.344,92 €

5.2 Criteris de modificació del contracte per servei

Degut a la naturalesa del contracte i els serveis que conformen el seu abast, existeixen diferents motius que poden suposar una ampliació i/o disminució del contracte. En la següent taula, es mostra per a cadascun dels serveis del contracte els motius que poden donar lloc a una modificació del mateix.

El detall de cadascun d'ells s'especifica en els següents apartats.

Serveis del contracte	Motius de modificació de contracte	
	Modificacions per augment o disminució de volumetries en Serveis/Aplicacions	
Manteniment correctiu	X	
Manteniment recurrent	X	
Oficina tècnica	X	



5.2.1 Modificacions per augment o disminució de volumetries en Serveis/Aplicacions

Els Serveis/Aplicacions utilitzats per calcular el valor del contracte i les seves volumetries estan expressades en l'Annex I del plec de condicions tècniques d'aquest contracte.

La modificació de les volumetries detallades a l'Annex I del PPT, motivades per la operativa de l'execució del contracte o l'entrada/sortida d'un o més Serveis/Aplicacions, que impliquen un augment o decrement en les volumetries, seran motiu de modificació del contracte..

Serà el Responsable del Contracte de l'IMI qui, autoritzat pel Comitè de Direcció, iniciï els tràmits necessaris. Els sistemes de control i seguiment previstos en el plec de prescripcions tècniques que regeix per aquesta contractació donaran tota la informació al respecte.

La valoració econòmica de la modificació del contracte es realitzarà seguint el mateix mètode que per al càlcul del valor de contracte.

5.2.2 Metodologia de modificació de contracte

Per a modificacions en l'abast del contracte, per inclusió o disminució de serveis/aplicacions, sol·licituds de modificacions de volums de productes/serveis, haurà de quedar documentada la petició en concret. Les peticions de modificacions de contracte acordades, hauran de ser presentades al responsable de l'IMI, qui tindrà la responsabilitat d'aprovar o desestimar la petició.

La justificació dels augments o disminucions de les necessitats que siguin causants de la revisió per la modificació del contracte, s'efectuarà convenientment en el moment estipulat i serà el Responsable del Contracte de l'IMI qui, autoritzarà la petició i iniciarà els tràmits necessaris. Els sistemes de control i seguiment previstos en el contracte donaran tota la informació al respecte.

En cas d'efectuar-se les modificacions del contracte segons les condicions estipulades en el present document, la valoració econòmica de la modificació es realitzarà amb la mateixa metodologia utilitzada per al càlcul del preu del contracte en cada servei. Serà l'IMI el responsable d'estipular i aprovar l'esforç requerit per a l'augment o disminució del contracte.

Per al càlcul de l'import requerit, s'utilitzaran els preus utilitzats per a la determinació del preu del contracte o el preu que l'adjudicatari hagi informat en la seva oferta, en aquells casos que s'hagi millorat el preu.



6 Valor econòmic del contracte (VEC)

El Valor Econòmic del Contracte (V.E.C) és de **1.694.000,69 € IVA exclòs**. Aquest import es distribueix de la següent forma descrita a la taula:

	VE Import màxim licitació	VE eventuais pròrrogues	VE modificacions contracte amb increment de cost	VE modificacions contracte amb disminució de cost	TOTAL
2020	55.592,91 €		6.290,07 €	-6.290,07 €	61.882,98 €
2021	265.008,42 €		29.984,40 €	-29.984,40 €	294.992,82 €
2022	330.442,70 €		37.387,97 €	-37.387,97 €	367.830,67 €
2023	209.885,38 €	120.557,32 €	37.387,97 €	-37.387,97 €	367.830,67 €
2024	0,00 €	330.442,70 €	37.387,97 €	-37.387,97 €	367.830,67 €
2025	0,00 €	209.885,38 €	23.747,50 €	-23.747,50 €	233.632,88 €
Total	860.929,41 €	660.885,40 €	172.185,88 €	-172.185,88 €	1.694.000,69 €



7 Pròrroga del contracte i revisió de preus

La vigència del present contracte podrà prorrogar-se per acord de l'òrgan de contractació adoptat un mes abans de la finalització de la vigència inicial del contracte o de les seves pròrrogues, fins a un màxim de 2 anys. Aquest acord de l'òrgan de contractació serà obligatori per l'empresari. El contractista haurà de presentar la seva conformitat, de forma expressa, a la proposta de pròrroga formulada pel servei tècnic corresponent.

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



8 Justificació del procediment d'adjudicació i criteris de valoració de les ofertes

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

1. Que aquesta contractació s'adjudicarà pel procediment obert (art. 156 i ss de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic), tot i entenent que no existeix cap restricció d'accés a la licitació, i per tant l'elecció d'aquest procediment permet la màxima participació i publicitat.

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

2. Que la valoració de les proposicions per determinar l'oferta econòmicament més avantatjosa atindrà a altres criteris directament vinculats a l'objecte del contracte que van més enllà del preu, ja que les prestacions objecte de la present contractació no estan perfectament definides tècnicament (art. 145.3 d) i g) de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic) atenent a la complexitat dels coneixements tècnics i l'alt grau de maduresa organitzativa que es necessiten per a l'execució del contracte, hi ha la possibilitat que existeixin variacions en l'execució del mateix que el millorin.
3. Que en aplicació del considerant segon de la Directiva 24/2014 i del Decret d'Alcaldia S1/D/2017-1271, de data 24 d'abril de 2017, de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona s'inclouen al contracte objectius d'eficiència en l'execució del contracte pel què fa a la informació de la subcontractació en les fases de licitació i execució; pagament del preu a les empreses subcontractades; manteniment de les condicions laborals de les persones que executen el contracte durant tot el període contractual; mesures per promoure el pla d'igualtat, comunicació inclusiva, mesures contra l'assetjament sexual i per raó de sexe, conciliació responsable del temps laboral, familiar i personal i ocupació de persones amb discapacitat dins de la plantilla de l'empresa, havent-se dotat de diferents mecanismes el contracte per protegir aquests aspectes.

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

La puntuació màxima serà de 100 punts:

8.1 Criteris vinculats a l'objecte del contracte avaluable de forma automàtica.

Es presenten aquests criteris en ordre decreixent d'importància.



El màxim de puntuació que es pot obtenir en base aquests criteris automàtics és de **51 punts**

8.1.1 Preu ofert fins a 25 punts

El màxim de puntuació corresponent a aquest criteri és de **25 punts**
La selecció de la millor oferta es fonamenta en una adequada relació entre la qualitat i el preu.

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 Gaseta Municipal del dia 29 de juny:

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

L'oferta econòmica de cada licitador serà el resultat d'aplicar els preus unitaris ofertats per cada perfil a la taula de preus perfil/hora (detallats a la columna E de l'Excel adjunt "Càlcul detallat import de contracte_AM_GR_WEB_PYTHON, fulla Perfils").

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

8.1.2 Experiència de l'equip tècnic assignat a l'execució del contracte fins a 14 punts

El màxim de puntuació corresponent a aquest criteri és de **14 punts**
En aquest apartat es valorarà el major grau d'idoneïtat dels recursos que disposa l'empresa per sobre dels mínims establerts a l'apartat *10.11 Perfils adjudicatari* del Plec de prescripcions tècniques per cada any d'experiència addicional a la mínima requerida, a raó de:

- 1 punt per cada any d'experiència addicional en el rol Full Stack Developer PHP a la mínima requerida pel **Full stack developer PHP (Drupal /Wordpress) sènior**, fins a un màxim de 3 anys més (3 punts).
- 1 punt per cada any d'experiència addicional en el rol Full Stack Developer Python/Django a la mínima requerida pel perfil **Full stack developer Python/Django sènior**, fins a un màxim de 3 anys més (3 punts).
- 1 punt per cada any d'experiència en operacions de bases de dades de e-mail màrqueting pel perfil **Full stack developer PHP (Drupal /Wordpress) sènior**, fins a un màxim de 2 anys (2 punts).



- 1 punt per cada any d'experiència en operacions de bases de dades de e-mail màrqueting pel perfil **Full stack developer Python/Django sènior**, fins a un màxim de 2 anys (2 punts).
- 1 punt per cada any d'experiència addicional a la mínima requerida pel perfil **Maquetador**, fins a un màxim de 2 anys més (2 punts).
- 1 punt per cada any d'experiència addicional a la mínima requerida pel perfil **Dissenyador**, fins a un màxim de 2 anys més (2 punts).

La presentació de referències es farà amb una declaració responsable de les empreses licitadores conforme les dades presentades són certes.

L'IMI es reserva el dret de comprovar la veracitat de la informació declarada. La presentació d'informació no veraç implicarà l'exclusió del procediment.

Justificació criteri: Es valorarà l'aportació d'un equip de professionals que tinguin un grau d'expertesa i experiència més amplia respecte la mínima exigida per a l'execució del contracte. L'objecte, dimensió i complexitat de l'objecte del contracte fa que un equip amb més àmplia experiència en l'àmbit de la planificació de la gestió econòmica (pressupostària i financera) i dels processos de contractació redundi en una execució del contracte més sòlida i fiable i per tant en la qualitat del servei.

8.1.3 Pla de formació transversal fins a 6 punts

El màxim de puntuació corresponent a aquest criteri és de **6 punts**

S'atorgarà un millor puntuació a les propostes dels licitadors que aporten una proposta complementària de serveis associada a un pla de formació global dels serveis i aplicacions de l'àrea durant els dos primers anys de prestació dels serveis i que permeti:

- Dur a terme sessions de formacions específiques en els entorns tecnològics inclosos a l'abast del contracte
- Dur a terme sessions de bones pràctiques i resolució de qüestions habituals
- Abordar sessions de formació recordatòries
- Proposar i mantenir les guies d'ús, manuals d'usuari i altres materials de suport

Aquest pla de formació derivarà en una millora del coneixement de les aplicacions per part dels usuaris, fomentarà el seu bon ús i permetrà contenir el correctiu i necessitats de suport. Les hores inclouen preparació, formació i dubtes/accompanyament posterior fins a un màxim de 500 hores (250 primer any i 250 segon any). Els punts s'atorgaran en funció de la següent fórmula:

$$\text{Punts} = (\text{Ho} * 6) / 500$$

On Ho = hores addicionals de formació ofertes pel licitador (màxim 500 hores)



Justificació del criteri: el coneixement dels serveis i aplicacions és clau per tal de garantir una gestió eficient per part dels usuaris i referents. A més permet contenir i fins i tot reduir el volum de correctiu per mal ús o de suport i helpdesk necessari per tal d'oferir servei. Aquesta necessitat no és obligatòria per l'adjudicatari malgrat que el fet de dur-la a terme derivaria en un millor servei a l'Ajuntament i en un increment de l'eficiència i ús dels serveis i aplicacions incloses dins de l'abast del contracte.

8.1.4 Millora en el període de garantia del manteniment recurrent fins a 4 punts

El màxim de puntuació corresponent a aquest criteri és de **4 punts**

S'atorgarà un millor puntuació a les propostes dels licitadors que millorin el període de garantia mínima prevista de 18 mesos (apartat 5.5.2 del plec de prescripcions tècniques), fins a un màxim de 24 mesos. Els punts s'atorgaran en funció de la següent fórmula:

$$\text{Punts} = (\text{Mo} * 4) / 6$$

On Mo = mesos addicionals oferts pel licitador (màxim 6 mesos)

Justificació del criteri: El servei de manteniment ha de prestar-se en un model de qualitat i correspon a l'adjudicatari establir les mesures que consideri adients per lliurar les tasques del contracte amb els nivells mínims de qualitat. La millora en el període de garantia compromet a l'adjudicatari assegurar el treball amb un alt nivell de qualitat.

8.1.5 Millora en els Acords de Nivell de Servei fins a 2 punts

El màxim de puntuació corresponent a aquest criteri és de **2 punts**

Es valorarà la millora dels nivells d'acords de servei exigits en l'apartat 9 del plec de prescripcions tècniques. S'atorgaran més punts a les propostes que millorin aquest aspecte, distribuint els punts en funció de les millores que concretin:

- Millora en el temps de lliurament de la documentació d'APP:
 - o Millora en el termini de lliurament (**Dc**), de 3 a 2 anys en total, passant a un lliurament del 50% a la finalització del primer any de contracte i el 50% restant a la finalització del segon any de contracte..... 2 punts

NOTA: En el cas que l'adjudicatari es comprometi a la seva proposta a aplicar la millora "en el termini de lliurament (Dc), de 3 a 2 anys en total, passant a un lliurament del 50% a la finalització del primer any de contracte i el 50% restant a la finalització del segon any de contracte, l'esforç i el seu cost associat, derivat d'avançar el lliurament de la documentació el tercer any als dos primers, serà a compte de l'adjudicatari com a conseqüència de la millora proposada, i no serà en cap cas repercutible a l'IMI, ni en cost econòmic, ni en detriment de l'esforç que han de dedicar en l'execució del servei.



Justificació del criteri: es considera que una millora en els nivells d'acord de servei resultarà en un millor servei a l'usuari final i propiciarà l'estabilització dels sistemes i serveis d'aplicacions que es mantenen en aquest contracte. Aquests acords de nivell de servei permeten gestionar i avaluar la qualitat i la gestió dels serveis a través d'indicadors que parametritzen el grau de consecució acordat per a cada servei. En la millora d'aquests indicadors resultarà una millor qualitat.

En aquesta licitació els criteris automàtics representen menys del 60% de la puntuació ja que existeixen factors d'innovació i tecnològics determinants que només poden ser mesurats i valorats en criteris sotmesos a judici de valor.

L'oferta econòmica estarà incursa en valors anormals o desproporcionats quan estigui per sota, en un percentatge del 10%, de la mitjana de les ofertes econòmiques presentades per les empreses licitadores, o en el cas d'un únic licitador, en un percentatge del 20% respecte el pressupost net de licitació.

Si el nombre de licitadors és superior a 10, pel càlcul de la mitjana de les ofertes es podrà prescindir de l'oferta més baixa i/o de l'oferta més alta si hi ha un diferencial superior al 5% respecte de l'oferta immediatament consecutiva.

Si el nombre de licitadors és superior al 20, pel càlcul de la mitjana de les ofertes es podran excloure una o les dues ofertes més cares i/o una de les dues ofertes més baixes sempre i quan una amb l'altre o totes dues amb la que la segueix, tinguin un diferencial superior al 5%. Si diverses empreses vinculades presenten en una licitació cadascuna la seva respectiva proposició, tan sols es tindrà en compte per càlcul d'anormalitat l'oferta més baixa d'entre les presentades per totes aquestes empreses.

8.2 Criteris vinculats a l'objecte del contracte que depenen d'un judici de valor.

El màxim de puntuació que es pot obtenir en base aquests criteris automàtics és de 49 punts

8.2.1 Oficina tècnica fins a 25 punts

8.2.1.1 Reporting

El màxim de puntuació que es pot obtenir per aquest criteri és de 7 punts



Es requereix que sigui específic per l'objecte del contracte, pels serveis descrits al plec tècnic i la seva classificació (criticitat, horari, protecció de dades, horari de funcionament) així com pel context de treball detallat (eines i procediments).

- i. Informes de seguiment del servei: informe comitè de direcció i informe de reunió de seguiment del servei amb l'usuari..... **fins a 2 punts**

S'atorgarà la major puntuació a les propostes que presentin millores als Informes de seguiment del servei: informe comitè de seguiment, informe comitè de direcció i informe de reunió de seguiment del servei amb l'usuari, respectant els mínims establerts a l'apartat 4.4.4 del plec de prescripcions tècniques, que permeti analitzar els canvis en la prestació del servei que es puguin produir i prendre les decisions més adequades al respecte, la visualització de les dades i el seu tractament de manera àgil, de manera que s'ajudi a la presa de decisions i a l'execució dinàmica de les reunions.

- ii. Memòria anual..... **fins a 1 punt**

S'atorgarà la major puntuació a les propostes que presentin millores a la Memòria Anual, respectant els mínims establerts a l'apartat 4.4.4 del plec de prescripcions tècniques, que permeti la visualització de la informació global del servei i la seva interpretació.

- iii. Informe de tendències tecnològiques..... **fins a 2 punt**

S'atorgarà la major puntuació a les propostes que presentin millores a l'Informe de tendències tecnològiques, respectant els mínims establerts a l'apartat 4.4.4 del plec de prescripcions tècniques, que ofereixi una estructura de la informació per tal de prendre decisions amb l'objectiu d'avançar en millora i evolució del sistema.

- iv. Informe estratègic..... **fins a 2 punts**

S'atorgarà la major puntuació a les propostes que presentin millores a l'Informe estratègic, respectant els mínims establerts a l'apartat 4.4.4 del plec de prescripcions tècniques, que ofereixi una estructura de la informació per tal de prendre decisions amb l'objectiu d'avançar en la reducció del volum d'incidències recurrents del sistema.

Justificació del criteri: Una millora dels informes de seguiment aportarà als responsables del contracte i dels serveis per part de l'IMI més informació per gestionar i controlar la qualitat del servei, de manera que s'estructuri la informació adequadament i s'agilitzin les preses de decisions.

8.2.1.2 Suport

Proposta de diagrama de flux del procés de Suport i els procediments associats. El màxim de puntuació que es pot obtenir per aquest criteri és de **6 punts**



Es requereix que sigui específic per l'objecte del contracte, pels serveis descrits al plec tècnic i la seva classificació (criticitat, horari, protecció de dades, horari de funcionament) així com pel context de treball detallat (eines i procediments).

S'atorgarà una major puntuació a la proposta presentada de diagrama de flux general de cada procés de Suport (Help Desk, Suport funcional i SAU) i els procediments associats, respectant els mínims establerts en l'apartat 4.4.2 del Plec de prescripcions tècniques. Es valorarà específicament:

- i. Help Desk: La claredat del diagrama de flux i procediments associats del procés de de Help Desk, de manera que de forma senzilla es pugui entendre quines són les tasques a realitzar i els actors involucrats i es garanteixi un tracte àgil i eficient dels contactes rebuts fins a **2 punts**
- ii. Suport Funcional i Servei de disseny i maquetació de formularis i plantilles : La claredat del diagrama de flux i procediments associats del procés de suport funcional de manera que es gestioni eficientment la relació amb el Help Desk, el Suport Tècnic, i el Servei de Disseny i maquetació de formularis i plantilles i es documentin les accions realitzades per garantir la gestió del coneixement dins del servei de Suport funcional i el Servei de Disseny i maquetació fins a **2 punts**
- iii. Suport als usuaris: La claredat del diagrama de flux i procediments associats al procés de suport als usuaris, de manera que s'interpretin correctament les diferents necessitats i s'apliquin les accions més òptimes per reduir els temps d'actuació..... fins a **2 punts**

Justificació del criteri: L'atenció i suport a l'usuari és un dels eixos del manteniment d'aplicacions. Per això, un bon disseny del procés de Suport i dels procediments relacionats.

8.2.1.3 Operació

El màxim de puntuació que es pot obtenir per aquest criteri és de **6 punts**

Es requereix que sigui específic per l'objecte del contracte, pels serveis descrits al plec tècnic i la seva classificació (criticitat, horari, protecció de dades, horari de funcionament) així com pel context de treball detallat (eines i procediments).

Es valorarà en major mesura la proposta tècnica que plantegi solucions que garanteixin el compliment dels estàndards d'interfície web en quant a accessibilitat, responsivitat, usabilitat o compatibilitat de clients de correu i navegadors.

- i. Per la definició de criteris coherents i més afins a les bones pràctiques en la matèria fins a **2 punts**
- ii. Mecanismes que permetin el compliment dels criteris proposats que garanteixin la qualitat dels lliurables en aquest àmbit fins a **2 punts**



- iii. Eines que permetin el compliment dels criteris proposats que garanteixin la qualitat dels lliurables en aquest àmbit fins a **2 punts**

Justificació: La Guia de Comunicació Digital de l'Ajuntament de Barcelona estableix Les interfícies web han de complir els requisits d'accessibilitat de llocs web i aplicacions per a dispositius mòbils del sector públic, i a la vegada els aspectes com la usabilitat o la responsivitat juguen un paper fonamental en el posicionament SEO dels llocs web.

8.2.1.4 Servei d'acompanyament i control de reputació

El màxim de puntuació que es pot obtenir per aquest criteri és de **6 punts**

Es requereix que sigui específic per l'objecte del contracte, pels serveis descrits al plec tècnic i la seva classificació (criticitat, horari, protecció de dades, horari de funcionament) així com pel context de treball detallat (eines i procediments).

Es valorarà en major mesura les propostes d'actuacions que garanteixin la bona reputació en els enviaments realitzats per l'Ajuntament de Barcelona que millorin les propostes de l'apartat 10.8.1 - Descripció funcional del servei centralitzat d'e-mail màrqueting i SMS del Plec Tècnic del present contracte. Es valorarà especialment:

- i. Per la definició de criteris coherents i més afins a les bones pràctiques en la matèria fins a **2 punts**
- ii. Mecanismes que permetin el compliment dels criteris proposats que garanteixin la qualitat dels lliurables en aquest àmbit fins a **2 punts**
- iii. Eines que permetin el compliment dels criteris proposats que garanteixin la qualitat dels lliurables en aquest àmbit fins a **2 punts**

Justificació: una òptima reputació del servei d'e-comunicacions de l'Ajuntament de Barcelona garanteix el grau de cobertura informativa als usuaris destinataris.

8.2.2 Evolució de les aplicacions del contracte..... fins a 10 punts

El màxim de puntuació que es pot obtenir per aquest criteri és de **10 punts**

Es requereix que sigui específic per l'objecte del contracte, pels serveis descrits al plec tècnic i la seva classificació (criticitat, horari, protecció de dades, horari de funcionament) així com pel context de treball detallat (eines i procediments).

Es valoraran les propostes d'evolució estratègica, tant funcional com tècnica de les aplicacions detallades a l'Annex I del document tècnic de solució final, respectant els mínims establerts a l'apartat 10 del plec de prescripcions tècniques, de manera que ofereixin una proposta realista i que faciliti la integració amb els sistemes de l'IMI



- i. Grau de definició de la proposta i detall de la planificació proposada, que ofereixin un pla d'evolució adequat a les necessitats del contracte:
 - a. A nivell d'evolucions tècniques **fins a 2 punts**
 - b. A nivell d'evolucions funcionals **fins a 2 punts**
 - c. A nivell d'evolucions organitzatives **fins a 1 punt**

- ii. La proposta d'evolució de serveis i aplicacions dins de l'abast del contracte i la seva metodologia, en quant es defineixi en detall i es prioritzi:
 - a. Pel seu nivell de criticitat **fins a 2 punts**
 - b. Pel seu grau d'obsolescència tecnològica **fins a 2 punts**
 - c. Pel seu volum de manteniment correctiu actual **fins a 1 punt**

Justificació del criteri: Una millora en l'evolució des les aplicacions facilitarà el seu posterior manteniment, reduint costos, esforç i evitant possibles errors.

8.2.3 Manteniment recurrent fins a 8 punts

8.2.3.1 Qualitat i estimació d'esforços

Es valorarà la proposta presentada de procediments de desenvolupament aplicats al manteniment.

El màxim de puntuació que es pot obtenir per aquest criteri és de **4 punts**

Es requereix que sigui específic per l'objecte del contracte, pels serveis descrits al plec tècnic i la seva classificació (criticitat, horari, protecció de dades, horari de funcionament) així com pel context de treball detallat (eines i procediments).

S'atorgarà una major puntuació a la proposta presentada dels procediments de desenvolupament aplicats al manteniment recurrent, respectant els mínims establerts en l'apartat 4.2 del Plec de prescripcions tècniques. Es valorarà específicament:

- i. La claredat procediments de desenvolupament aplicats al manteniment recurrent, de manera que es garanteixi un desenvolupament de qualitat i sense errors.
..... **fins a 2 punts**

- ii. El detall i concreció aportada sobre la metodologia de càlcul d'esforç dels manteniments recurrents, en quant assegurí una estimació òptima, una valoració transparent d'esforços i una personalització per cada manteniment recurrent
..... **fins a 1 punt**

- iii. L'organització de les tasques de manteniment recurrent i la interrelació entre els diferents sub serveis, en quant es garanteixi una anàlisi de l'afectació i una gestió coherent i òptima de recursos **fins a 1 punt**



Justificació del criteri: Un bon disseny dels procediments de Manteniment recurrent, dels procediments relacionats i la metodologia de càlcul d'esforç, aporta garanties un alt grau de coneixement del propi procés i assegura una execució eficient del servei.

8.2.3.2 Recepció i acompanyament de nous projectes

Proposta de diagrama de flux del procés de recepció i acompanyament de nous projectes.

El màxim de puntuació que es pot obtenir per aquest criteri és de **4 punts**

Es requereix que sigui específic per l'objecte del contracte, pels serveis descrits al plec tècnic i la seva classificació (criticitat, horari, protecció de dades, horari de funcionament) així com pel context de treball detallat (eines i procediments).

Els licitadors hauran de presentar la seva proposta de diagrama de flux per a garantir la recepció i acompanyament de nous projectes. S'atorgarà la major puntuació a les propostes que presentin una metodologia de traspass d'informació, seguiment, disseny de proves i recepció de projectes, respectant els mínims establerts a l'apartat 4.2.4 del plec de prescripcions tècniques, que permeti la valoració de la seva viabilitat, coherència, realisme i estructura.

Es valorarà específicament:

- i. El grau de definició dels procediments proposats que permetin una recepció i acompanyament aplicable a tot tipus de projectes desenvolupats i una posada en producció amb el mínim d'incidències fins a **2 punts**
- ii. L'estructura de l'equip i els procediments per a abordar aquest sub servei sense que afecti a l'operativa diària del servei..... fins a **2 punts**

Justificació del criteri: La supervisió i traspass d'informació real, fiable i actualitzada des de l'entorn del manteniment d'aplicacions cap als constructors de nous projectes, així com l'execució de les proves definides pel mantenidor, és essencial per a reduir el número d'incidències a gestionar una vegada el nou desenvolupament sigui posat en producció.

8.2.1 Pla de transició fins a 6 punts

El màxim de puntuació que es pot obtenir per aquest criteri és de **6 punts**

Es requereix que sigui específic per l'objecte del contracte, pels serveis descrits al plec tècnic i la seva classificació (criticitat, protecció de dades) així com pel context de treball detallat (eines i procediments).

S'atorgarà la major puntuació a les propostes que presentin un model organitzatiu de la transició del servei (recepció i devolució), respectant els mínims establerts al apartats 4.5 i Annex 2 (dates d'inici transició i inici de servei) del plec de prescripcions tècniques, que permeti assegurar una eficient transició de tots els serveis d'aplicacions i garantir la continuïtat dels serveis de contracte. Es valorarà específicament:



- i. El grau de detall de la planificació del servei de transició, assegurant la coordinació de les transicions específiques per a cada servei d'aplicació **fins a 2 punts**
- ii. La proposta de l'organització dels recursos i equip involucrats en el servei de transició, que garanteixin una aplicació òptima del pla de transició **fins a 2 punts**
- iii. El grau de definició dels procediments proposats que permetin l'assegurament de la continuïtat del servei i del traspàs de la informació **fins a 2 punts**

Justificació del criteri: Es considera la transició com un servei crític, el qual, si no s'executa amb totes les garanties de qualitat i de traspàs de la informació, pot portar a una execució posterior deficient dels serveis. És per això, que cal assegurar el coneixement de l'adjudicatari al respecte.



9 Criteris de solvència

9.1 Solvència econòmica, financera, tècnica i professional

Els licitadors han d'acreditar la solvència econòmica i financera i tècnica i professional mínima següent:

- La xifra anual de negocis, iva exclòs, durant els tres últims anys ha de tenir un valor mínim de 500.000,00 €. En el cas que la data de creació o d'inici de les activitats de l'empresa licitadora sigui inferior a tres anys el requeriment es podrà referir al període d'activitat. En el cas que aquesta data sigui inferior a un any el requeriment podrà ser proporcional.
- L'import anual, sense incloure els impostos, que el licitador ha d'acreditar com a executat durant l'any de superior execució en el decurs dels últims cinc anys en serveis de naturalesa igual o similar que els que constitueixen l'objecte d'aquest contracte ha de ser com a mínim de 400.000,00 €.

A més de les condicions mínimes de solvència que s'han indicat, els participants hauran de comprometre's a dedicar o adscriure a l'execució del contracte un equip de treball mínim amb l'experiència professional per a cada perfil professional tal i com s'exigeix al plec de prescripcions tècniques, apartat 10.10. Aquesta exigència es justifica en el fet que l'entorn d'aplicacions de la Gerència de Recursos té una complexitat molt alta i requereix el domini de múltiples disciplines en què només es pot ser competent després d'anys d'experiència. La formació en aquests temes no és suficient per mantenir els sistemes de l'Ajuntament.

Ateses les característiques del present contracte, l'òrgan de contractació considera que resulten adequades per incorporar a aquest contracte algunes de les clàusules sobre criteris d'adjudicació o condicions d'execució de caràcter social d'acord amb allò previst al Decret d'Alcaldia S1/D/2017-1271 de data 24 d'abril de 2017, 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, aquells licitadors que comptin amb més de 250 treballadors/es, hauran d'acreditar que compleixen amb l'obligació de disposar d'un pla d'igualtat conforme amb allò disposat a l'article 45 de la Llei Orgànica 3/2007, de 22 de març, per a la igualtat de dones i homes.



10 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 de l'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 en els contractes de valor estimat superior a 5 milions d'euros o subcontractació que representi un import superior a 30% del preu.

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



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 de Barcelona, per delegació del President en data de 29 de juliol de 2015.
- La Secretària delegada de l'IMI: Sra. Natividad Román Páez, per delegació del Secretari General de l'Ajuntament de Barcelona en data de 8 de febrer de 2017; o lletrat/da en qui delegui.
- L' Interventor Adjunt a la Intervenció General: Sr. Jesús Carrero López, o funcionari de la Intervenció General en qui delegui l'Interventor General de l'Ajuntament de Barcelona.
- El Director de Planificació d'Aprovisionament TIC i Gestió Econòmica de l'IMI: Sr. Ignasi Fernández Solé o persona en qui delegui.
- El Director de Desenvolupament de l'IMI: Sr. Xavier Roca i Vilalta, o Sra. Anna Bastida Vila, en qui delega.
- La Cap responsable del contracte de l'IMI: Sr. Glòria Santamaria Pérez o Sr. Imar Sanmartí Germà, en qui delega.



12 Condicions essencials del contracte

És responsabilitat de l'adjudicatari que no es produeixi cap incidència especial tal i com s'han descrit al Plec de Prescripcions Tècniques. Si se'n produís alguna, a més de ser considerat el rescabament dels costos previstos a la mateixa clàusula, aquesta podria ser motiu de sanció.

L'empresa adjudicatària del contracte haurà de mantenir l'equip de treball adscrit al contracte durant tota la vigència d'aquest. En cas que s'hagi de produir la substitució d'algun membre de l'equip, que no sigui per causes de força major, l'adjudicatari del contracte 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 al Plec de Prescripcions Tècniques (Recursos Humans); en cas contrari i sense el consentiment de l'IMI aquest fet serà susceptible de sanció.

A més de les obligacions establertes en el Plec de clàusules administratives generals, el contractista està obligat a:

- a) Especificar les persones concretes que executaran les prestacions i el seu percentatge de dedicació i acreditar la seva afiliació i situació d'alta a la Seguretat Social, prèviament a l'inici de l'execució del contracte.
- b) Durant la vigència del contracte, cal comunicar prèviament a l'Institut qualsevol substitució o modificació d'aquelles persones i acreditar que la seva situació laboral s'ajusta a dret.
- c) Facilitar la informació que s'estableix a la Llei 19/2014, del 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern.
- d) Fer una correcta gestió ambiental del seu servei, prenent les mesures necessàries per minimitzar els impactes que aquest pugui ocasionar (com ara els impactes acústics, sobre l'entorn, fer una correcta gestió dels residus i els embalatges i altres mesures que siguin adients a l'objecte del contracte) d'acord amb la legislació vigent.
- e) Vetllar perquè totes les accions del present contracte garanteixin el respecte als principis de no discriminació i igualtat de tracte relatius a:
 - La no discriminació per raó de sexe, orientació sexual, identitat de gènere, ideologia, nacionalitat, raça, ètnia, religió, edat, diversitat funcional o de qualsevol altre índole.
 - La dignitat i llibertat de les persones.



13 Condicions especials d'execució del contracte

D'acord amb l'article 202 LCSP, s'estableixen les següents condicions especials d'execució:

De caràcter social:

13.1 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 alliberadors.

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.

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

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

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

Aquesta condició es considera essencial i el seu incompliment comportarà la imposició d'una penalitat del 50% de l'import d'adjudicació.



13.3 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.

13.4 Pla d'igualtat o mesures d'igualtat

L'empresa contractista, sempre i quan el personal adscrit a l'execució del contracte sigui com a mínim de 5 persones, ha de presentar a la persona responsable del contracte, en el termini de deu dies posteriors a la data de formalització del contracte, el Pla d'igualtat entre homes i dones que serà d'aplicació a les persones que executin el contracte. 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 porti 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.

13.5 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.

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

Sempre i quan el personal adscrit a l'execució del contracte sigui com a mínim de 5 persones, l'empresa contractista ha d'entregar un pla que detalli les mesures per prevenir, evitar i eradicar 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 eradicar 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.

13.7 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.

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

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

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

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

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



14 Tractament de dades

Les dades tractades s'integren dins la tipologia següent:

Altres dades (nivell baix)

- **identificatives:** DNI/NIF/NIE/Passaport, nom i cognoms, adreça, e-mail, telèfon
- **personals:** data naixement, lloc naixement, edat, sexe
- **socials:** aficions, clubs/associacions.

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.



15 Faltes i sancions

El fet que s'hagin realitzat totes les validacions i acceptacions contemplades a la metodologia ADINET (Annex III del Plec de prescripcions tècniques) i s'hagin realitzat les activitats previstes en els serveis inclosos en aquest contracte, no eximeix a l'adjudicatari de la responsabilitat descrita a l'apartat 12 d'aquest informe.

A l'apartat 9 del plec de prescripcions tècniques (ppt) es detallen els detriments en la facturació que s'aplicaran en cas d'incompliment dels ANS requerits al ppt o aquells que s'hagin ofert com a millora per part de l'adjudicatari.

La reiteració en la falta de qualitat dels productes gestionats o lliurats durant l'execució del contracte pot suposar l'aplicació de faltes de la forma següent:

- **Falta lleu.** Es considerarà una falta lleu qualsevol de les situacions següents:
 - No entregar la documentació del servei: Informe de seguiment de cadascun dels serveis associats als serveis, Informe de direcció, informe estratègic o memòria anual, amb la periodicitat i contingut mínim previst en els apartats 6.2 i 4.4.4.1 o amb les millores que l'adjudicatari hagi proposat.
 - No documentar correctament o adjuntar la documentació justificativa de la tasca de manteniment realitzada en cada servei de contracte a l'eina d'enregistrament de peticions o qualsevol altre eina estipulada per l'IMI.
 - Incompliment d'un o varis dels ANS de l'apartat 9 del plec de prescripcions tècniques.
 - No actuar diligentment i realitzar les tasques incloses a l'objecte del contracte que ocasionalment poden causar un dany o perjudici a l'Ajuntament, sent aquest conegut pel proveïdor.

- **Falta greu.** Es considerarà una falta greu qualsevol de les situacions següents:
 - L'aplicació d'una segona falta lleu en un termini igual o inferior a tres mesos des de l'última falta lleu sancionada.
 - Incompliment reiterat d'un o varis dels ANS de l'apartat 9 del plec de prescripcions tècniques.
 - L'incompliment de les Condicions Essencials del Contracte explicat a l'apartat 12 del present document que no constitueixi falta molt greu.
 - La substitució d'algun membre de l'equip adscrit al contracte per un altre amb currículum de perfil professional inferior sense el consentiment de l'IMI.
 - Accés no contemplat dins l'abast del contracte a dades de caràcter protegit.



- No executar les proves d'acord amb el que s'estableix al Pla de Proves.
 - No complir amb els requisits establerts a la clàusula 10.10 del plec de prescripcions tècniques referents a la substitució de membres de l'equip de treball, excepte en els casos de força major.
 - La detecció de 2 o més No Conformitats Majors en l'auditoria realitzada, d'acord amb la clàusula 8.3 del Plec de prescripcions tècniques.
- **Falta molt greu:**
 - L'aplicació d'una segona falta greu en un termini igual o inferior a sis mesos des de l'última falta greu sancionada.
 - En quant a les Revisions d'Auditories d'acord amb la clàusula 8.3 del Plec de prescripcions tècniques:
 - No presentar en els terminis indicats un Pla d'Acció per corregir la causa arrel de les No Conformitats Majors detectades a les Revisions d'Auditories.
 - Incomplir el Pla d'Acció definit a les Revisions d'Auditories.
 - No esmenar les No Conformitats Majors detectades a les Revisions d'Auditories.
 - La reiteració de No Conformitats Majors en 2 auditories consecutives.
 - No comunicar a l'òrgan de contractació, l'execució parcial del contracte amb altres empreses, sense que hi hagi causa ni motivació justificativa d'aquesta omissió.
 - Incompliment injustificat del deure de pagament del preu en el termini legal a les empreses subcontractades.
 - L'establiment de pactes entre contractista i subcontractista que superin el termini de pagament establert per l'Ajuntament per al contractista.

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

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

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



16 Proposta

Per tot això, el Director que subscriu proposa que s'iniciïn els tràmits adients per tal que l'Òrgan de contractació autoritzi la contractació dels serveis de Manteniment i Evolució d'aplicacions informàtiques (AM) en entorn Web i Python de la Gerència de Recursos de l'Ajuntament de Barcelona amb mesures de contractació pública sostenible, que suposa una despesa per un import màxim de **1.041.724,59 €**, IVA inclòs, dels quals 860.929,41 € corresponen al pressupost net i la resta de 180.795,18 € a l'IVA del 21%, d'acord amb les condicions tècniques detallades al plec de prescripcions tècniques que s'annexa a aquest document i convocant la corresponent licitació pel procediment obert de tramitació ordinària i regulació harmonitzada per l'adjudicació del contracte.

Gloria Santamaria Pérez
Tècnica responsable del contracte

Xavier Roca Vilalta
Director de Desenvolupament de l'IMI



17 Annex 1: Consulta de mercat realitzada per estimar el preu de cada perfil

Per realitzar la justificació del preu de les licitacions AM es va realitzar una consulta al mercat dels preus dels diferents perfils inclosos als serveis AM i es va calcular la mitja aritmètica per a cada perfil de totes les respostes rebudes.

A continuació es detalla/adjunta la següent documentació de referència:

- Correu electrònic enviat a les empreses.
- Resposta de les empreses.
- Tarifes mitges obtingudes.

17.1 Correu electrònic enviat a les empreses

From: ROCA VILALTA, XAVIER [<mailto:xroca@bcn.cat>]

Sent: Tuesday, April 11, 2017 3:23 PM

Subject: Consulta preus per perfil

Benvolguts/des,

Des de la Direcció de Desenvolupament de l'IMI estem preparant els plecs dels nous contractes de desenvolupament d'aplicacions i construcció de nous sistemes

En aquesta ocasió, volem estimar el seu cost basant-nos en els preus de mercat. Amb aquest objectiu hem iniciat un procés de consulta al sector per tal d'obtenir aquests preus.

Us preguem que ens faciliteu els vostres preus/tarifes per aquells perfils, dels que es relacionen a continuació, que podeu oferir dins del vostre catàleg de serveis. La unitat de mesura serà l'hora, per tant us demanem els preus hora de cada un d'aquests perfils, sense IVA.

Els preus que us demanem són per marcs contractuals que van des del projecte de construcció (durada mitja, 6 a 18 mesos) fins al manteniment estable d'aplicacions (llarga durada, de 3 a 5 anys). Per tant, en cas de tenir preus diferents per ambdós marcs ens agradaria disposar d'ambdós.

Els perfils que es demanen, a no ser que s'especifiqui el contrari, són sènior amb un mínim de 2 anys com a tal.

Podeu fer-los arribar en el format que us sigui més còmode a mi mateix (Xavi Roca, xroca@bcn.cat).

PERFILS DEMANDATS

- Independent de la tecnologia
- * Responsable de contracte
- * Cap de projecte sènior
- * Cap de projecte júnior
- * Responsable de servei Sènior
- * Responsable de servei Júnior
- * Auxiliar suport a la gestió
- * Atenció usuaris
- * Formador



Tecnologia SAP:

- * Consultor sènior SAP
- * Consultor SAP
- * Analista programador SAP
- * Programador SAP

Tecnologia J2EE

- * Arquitecte J2EE
- * Analista J2EE
- * Analista programador J2EE
- * Programador J2EE

Tecnologia .NET

- * Arquitecte .NET
- * Analista .NET
- * Analista programador .NET
- * Programador .NET

Tecnologia PYTHON

- * Arquitecte PYTHON
- * Full Stack Developer en PYTHON
- * Analista PYTHON
- * Analista programador PYTHON
- * Programador PYTHON

Tecnologia PHP (Principalment DRUPAL i WORDPRESS)

- * Arquitecte PHP
- * Full Stack Developer en PHP
- * Analista PHP
- * Analista programador PHP
- * Programador PHP

Tecnologia LAMP EN GENERAL

- * Programador de sistemes
- * Maquetador
- * Disenyador
- * Programador JAVASCRIPT / ANGULAR / REACT

Tecnologia MÒBIL (Natiu/Webapp/Híbrida)

- * Arquitecte MOBILE
- * Full Stack Developer MOBILE ANDROID
- * Full Stack Developer MOBILE IOS
- * Full Stack Developer WINDOWS MOBILE
- * Full Stack Developer WEBAPPS
- * Full Stack Developer WEBAPPS HÍBRIDES

Tecnologia BI (Business Intelligence)

- * Cap de projecte BI
- * Consultor sènior BI
- * Consultor júnior BI
- * Arquitecte BI
- * Analista BI
- * Analista programador BI

Tecnologia GIS

- * Arquitecte GIS
- * Analista GIS
- * Analista programador GIS



* Programador GIS

Tecnologia CLIENT/SERVIDOR

* Analista programador DELPHI

* Analista programador CENTURA

* Analista programador NOTES

Ens agradaria disposar d'aquesta informació abans del 30.ABR, encara que agrairem que l'envieu quan abans millor.

Gràcies per la vostra col·laboració

Xavier Roca Vilalta

Direcció d'Estratègia i Nous Projectes

Institut Municipal d'Informàtica

Ajuntament de Barcelona

c. Tànger, 98 pl.12

08018 Barcelona

Telèfon 932918216 / Mòbil 659127531

xroca@bcn.cat

<http://www.bcn.cat/egovernment>

17.2 Resposta de les empreses

Veure arxiu adjunt "PreusSector.rar"

Les empreses que han col·laborat, malgrat la llista de convidats va ser més gran, són:

- ALTRAN
- APSL
- ATOS
- BETTERCONSULTANTS
- BIRCHMAN
- CASTINO
- CONCATEL
- CONNECTIS
- CONVISTA
- DAVINCI
- DELOITTE
- E_TICS
- ES._LOGICALIS
- EVERIS
- IBERMATICA
- ICE



- IECISA
- INDRA
- ITHINK
- NEXUSGEOGRAPHICS
- OMITSIS
- OPENTRENDS
- SEIDOR
- SOPRASTERIA
- TECHEDGE
- T-SYSTEMS
- VASS
- VILT-GROUP
- WORDLINE

17.3 Tarifes mitges obtingudes

Veure document adjunt “Preus per hora perfils”.