Institut Municipal Barcelona Innovació i Tecnologia
Direcció de Serveis de Tecnologia i Transformació Digital de Serveis a les Persones, Seguretat i Prevenció

c/ Tànger 98, pl. 11
08018 Barcelona
Telèfon 93 291 81 33
www.bcn.cat

INFORME JUSTIFICATIU DEL CONTRACTE D'UNA SOLUCIÓ CORPORATIVA TIPUS SaaS PER A LA GESTIÓ DE LES COL·LECCIONS DEL MUSEU PICASSO DE BARCELONA I DE L'ARXIU MUNICIPAL, SEDAC I DIRCOM, AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ SOSTENIBLE

Índex

1. JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT, IDONEÏTAT I EFICIÈNCIA DEL CONTRACTE 3

1.1. ANTECEDENTS 3

1.2. SITUACIÓ ACTUAL 3

2. OBJECTE DEL CONTRACTE 4

3. JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ EXTERNA I INSUFICIÈNCIA DE MITJANS 5

4. DURADA I CÀLCUL DE L'IMPORT DE LICITACIÓ DEL CONTRACTE 5

4.1. DURADA DEL CONTRACTE 5

4.2. CÀLCUL DE L'IMPORT DE LICITACIÓ DEL CONTRACTE 5

4.3. METODOLOGIA PER A LA JUSTIFICACIÓ DE LA DETERMINACIÓ DE PREUS 7

5. MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE 7

5.1. IMPORTS MÀXIMS DE MODIFICACIÓ 7

5.2. CAUSES PREVISTES DE MODIFICACIÓ 7

5.3. **METODOLOGIA DE MODIFICACIÓ DE CONTRACTE 8**

6. VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC) 11

7. PRÒRROGA DEL CONTRACTE 11

8. REVISIÓ DE PREUS 12

9. JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ I CRITERIS DE VALORACIÓ 12

9.1. CRITERIS VINCULATS A L'OBJECTE DEL CONTRACTE QUE DEPENEN DE JUDICI DE VALOR 13

9.2. CRITERIS VINCULATS A L'OBJECTE DEL CONTRACTE AVALUABLES DE FORMA AUTOMÀTICA 26

10. CRITERIS DE SOLVÈNCIA 31

10.1. SOLVÈNCIA ECONÒMICA I FINANCERA 32

10.2. SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL 32

11. SUBCONTRACTACIÓ 32

12. MEMBRES DE LA MESA DE CONTRACTACIÓ 33

13. CONDICIONS ESSENCIALS DEL CONTRACTE 34

14. CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE 34

15. PROTECCIÓ DE DADES DE CARÀCTER PERSONAL 39

16. INCOMPLIMENTS I SANCIONS 40

17. PROPOSTA 40

18. ANNEX I: JUSTIFICACIÓ DEL PREU DEL CONTRACTE 41

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

1.1. ANTECEDENTS

L'Ajuntament de Barcelona afronta la necessitat d'unificar la gestió dels seus actius digitals, que actualment es troben dispersos en múltiples solucions particulars, i amb eines obsoletes. Aquesta fragmentació dificulta la centralització, la reutilització, la preservació i la interoperabilitat dels continguts digitals municipals, generant sobre costos i limitant la capacitat d'escalabilitat entre departaments i entitats.

A partir de l'experiència acumulada en projectes similars, com la implantació d'una solució SaaS per a la gestió de col·leccions al MACBA, i després d'un estudi de mercat i anàlisi funcional, s'ha evidenciat la necessitat d'implantar una eina DAM corporativa que doni cobertura a les necessitats actuals i futures de l'Ajuntament, integrant-se amb altres sistemes municipals i protocols internacionals, i facilitant la migració esglaonada dels sistemes existents.

1.2. SITUACIÓ ACTUAL

Actualment, els fons documentals i actius digitals del Museu Picasso, Arxiu Municipal (DSMA), Servei de Documentació i Accés al Coneixement (SEDAC), Direcció de Comunicació (DIRCOM) i altres entitats es troben dispersos en múltiples formats i sistemes, amb una volumetria significativa que supera 5 milions d'unitats documentals i 50 TB d'actius digitals.

En alguns casos la gestió es realitza mitjançant fitxers Excel i Word amb estructures heterogènies i metadades no normalitzats, fet que dificulta la interoperabilitat i la preservació a llarg termini.

Els processos de descripció, ingesta i publicació no estan automatitzats, i no existeix un model de governança consolidat per a la gestió de versions, control d'accés ni integració amb altres sistemes corporatius.

Aquesta situació genera riscos en la qualitat del les metadades, la traçabilitat dels continguts i la capacitat de difusió en entorns digitals, fent necessària una migració cap a una plataforma DAM que garanteixi centralització, escalabilitat i estandardització.

L'interès públic d'aquesta millora rau en garantir la preservació del patrimoni documental i digital, assegurar la transparència i l'accés universal a la informació, i potenciar la difusió cultural i la recerca mitjançant una gestió eficient, interoperable i sostenible.

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, fomentant alhora la participació de la petita i mitjana empresa, facilitant també l'accés sense cost a la informació.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és la selecció d'una eina DAM corporativa en modalitat SaaS per a la catalogació, gestió i preservació dels actius digitals de l'Ajuntament de Barcelona, amb mesures de contractació pública sostenible.

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

Atesa la naturalesa del contracte i els seus objectius, es considera idoni aplicar el codi CPV núm. 72222300-0 (Serveis de tecnologia de la informació).

L'objecte del contracte no es divideix en lots atès que les prestacions objecte de contractació constitueixen una unitat funcional i tecnològica destinada a la implantació d'una única plataforma DAM corporativa. La divisió en lots podria comprometre la interoperabilitat de la solució, la correcta execució dels processos de migració i integració amb els sistemes municipals, així com generar problemes de coordinació i de delimitació de responsabilitats, en perjudici de l'interès públic perseguit. Per aquest motiu, es considera necessari que l'execució del contracte recaigui en un únic adjudicatari.

En ares a justificar els extrems requerits a l'apartat 6 de l'article 126 de la LCSP, en virtut del qual, *"llevat que ho justifiqui l'objecte del contracte, les prescripcions tècniques no han de fer referència a una fabricació o una procedència determinada, o a un procediment concret que caracteritzi els productes o serveis oferts per un empresari determinat, o a marques, patents o tipus, o a un origen o una producció determinats, amb la finalitat d'afavorir o descartar certes empreses o certs productes. Aquesta referència s'ha d'autoritzar, amb caràcter excepcional, en el cas que no sigui possible fer una descripció prou precisa i intel·ligible de l'objecte del contracte en aplicació de l'apartat 5, i en aquest cas ha d'anar acompanyada de la menció <o equivalent>"*

I, atenent el fet que la discrecionalitat tècnica dels òrgans de contractació per definir les prescripcions tècniques resta limitada per aquesta prohibició d'exigir marques o referències concretes i, que es trencaria amb el principi de lliure concurrència pel fet que aquestes

prescripcions només poguessin ser complertes per un o per un nombre molt reduït d'empreses licitadores sense cap justificació, **es constata que les prescripcions tècniques del plec que s'acompanya al present informe s'han definit en base a característiques genèriques, tenint en compte el principi d'autonomia de la voluntat per a la satisfacció de les necessitats imperants, tot salvaguardant els criteris d'accessibilitat universal i de disseny per a tothom, permetent així doncs l'accés en condicions d'igualtat de les empreses licitadores. Es conclou així doncs, que la redacció dels requeriments tècnics exigits no suposen cap límit artificial de la competència en ares a afavorir a una determinada empresa licitadora.**

3. JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ EXTERNA I INSUFICIÈNCIA DE MITJANS

Segons el dimensionament dels treballs a dur a terme en l'objecte del contracte es requereix de la participació de recursos que suposen una dedicació estimada de 7.680h, corresponents a un mínim de 4 FTE, en funció dels treballs previstos en els 4 serveis que conformen l'abast d'aquest contracte, durant la durada del contracte amb diferent tipologia de perfil (detallats a l'apartat *9. Recursos Humans* del plec de prescripcions tècniques).

El model organitzatiu de l'Institut Municipal **Barcelona Innovació i Tecnologia** (en endavant, **BIT**) està enfocat a la governança de serveis, projectes i contractes i el dimensionament estructural de l'organització i no compta, actualment, amb els recursos necessaris per a dur a terme les diferents funcions detallades al plec de prescripcions tècniques. De la mateixa manera, es requereix d'una especialització tècnica i funcional per la complexitat de l'objecte del contracte no assumible amb recursos interns en aquests moments, que requereix coneixements específics en migracions de dades amb compliment d'estàndards museístics i arxivístics.

És per aquest motiu que BIT 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.

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

4.1. DURADA DEL CONTRACTE

Aquest contracte tindrà vigència a partir del 1 d'abril de 2027 o del dia següent a la seva formalització si aquest fos posterior i contempla una durada màxima de 36 mesos.

4.2. CÀLCUL DE L'IMPORT DE LICITACIÓ DEL CONTRACTE

L'import de licitació del contracte és de 1.635.713,72 € (IVA inclòs), dels quals 1.351.829,52 € corresponen al pressupost net i 283.884,20 € en concepte d'IVA al tipus del 21 %.

Aquest total es finançarà amb càrrec del capítol II i VI de despeses de BIT i als pressupostos dels anys 2027 a 2030 segons es desglossa al següent quadre:

Any	Finançament	NET	IVA	TOTAL
2027	Capítol 2	86.735,16 €	18.214,38 €	104.949,54 €
2027	Capítol 6	309.862,16 €	65.071,05 €	374.933,21 €
2028	Capítol 2	378.100,03 €	79.401,01 €	457.501,04 €
2028	Capítol 6	204.509,03 €	42.946,90 €	247.455,93 €
2029	Capítol 2	343.711,42 €	72.179,40 €	415.890,82 €
2029	Capítol 6	- €	- €	- €
2030	Capítol 2	28.911,72 €	6.071,46 €	34.983,18 €
2030	Capítol 6	- €	- €	- €
	Total	**1.351.829,52 €**	**283.884,20 €**	**1.635.713,72 €**

(*) La partida d'inversió corresponent al capítol 6 és el codi **PIM P.11.6178.01**

La partida d'inversió corresponent al capítol 6 és detalla en la següent taula i dona cobertura als serveis detallats al plec tècnic a l'apartat *3. Abast*:

Codi actuació	Descripció	Import 2027 IVA inclòs	Import 2028 IVA inclòs	Import Total IVA inclòs
PIM P.11.6178.01	Pla tecnològic i evolutius IMI	374.933,21 €	247.455,93 €	622.389,14 €

Una part de les prestacions objecte del contracte té la consideració d'inversió atès que està directament vinculada a la implantació del nou sistema corporatiu de gestió d'actius digitals (DAM), i genera una millora funcional permanent dels sistemes d'informació municipals.

En concret, s'imputen al Capítol VI les actuacions corresponents a l'anàlisi, configuració, parametrització, adaptació de la plataforma, definició dels models de metadades, integracions, migració de la informació existent, proves, validació i posada en funcionament del nou sistema, ja que constitueixen actuacions necessàries per a la creació i implantació d'un nou actiu tecnològic corporatiu.

Aquestes activitats no constitueixen serveis independents o autònoms, sinó que formen part inseparable del projecte d'implantació de la plataforma DAM i són imprescindibles per assolir la posada en producció del nou sistema i la transferència dels repositoris actuals al nou entorn. Les prestacions descrites es regulen principalment a l'apartat ***3.1.1. Configuració de l'eina, adaptacions i migració*** del Plec de Prescripcions Tècniques, on es defineixen els treballs associats a la configuració funcional i tècnica de la plataforma, la migració dels continguts, la definició dels models de dades i la seva posada en servei.

La despesa compleix els criteris de la normativa comptable aplicable a les entitats locals, ja que contribueix a la creació d'actius intangibles i duradors que s'incorporen al patrimoni municipal, assegurant una prestació de serveis públics més eficient i sostenible.

El sistema de determinació de preus és a tant alçat.

4.3. METODOLOGIA PER A LA JUSTIFICACIÓ DE LA DETERMINACIÓ DE PREUS

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

5. MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE

Aquest contracte, un cop adjudicat, pot ser modificat en les següents condicions i per les següents causes o circumstàncies previstes.

5.1. IMPORTS MÀXIMS DE MODIFICACIÓ

El percentatge màxim d'ampliació és del **20 %** del preu inicial del contracte.

Els imports màxims definitius s'obtindran després d'aplicar la possible baixa licitatòria que l'adjudicatari efectuï en la seva oferta.

5.2. CAUSES PREVISTES DE MODIFICACIÓ

Les causes previstes de modificació del contracte responen a la naturalesa evolutiva i escalable de la plataforma DAM corporativa, i inclouen les següents situacions:

- Increment de volum d'informació gestionada.

  Quan el volum total d'actius digitals gestionats per la plataforma superi en més d'un 20% les volumetries inicials previstes al PPT i aquesta circumstància requereixi ampliar les capacitats d'emmagatzematge, processament o explotació de la solució.

- Increment del nombre d'usuaris.

  Quan el nombre total d'usuaris amb accés a la plataforma augmenti en més d'un 25% respecte de les previsions inicials del contracte i aquest increment exigeixi ampliar les llicències, recursos o serveis associats.

- Incorporació de noves entitats.

  Quan, durant la vigència del contracte, sigui necessari incorporar a la plataforma una nova entitat o àrea municipal no previst inicialment, que requereixi una configuració diferenciada de la solució, incloent, entre d'altres, la definició de nous models de metadades, vocabularis controlats, quadres de classificació, fluxos de treball, regles de negoci, perfils d'accés, permisos o altres elements de parametrització específics.

  La modificació només podrà tramitar-se quan la configuració requerida no pugui ser absorbida mitjançant els serveis ordinaris inclosos en el contracte i comporti una dedicació addicional significativa de consultoria funcional, parametrització o implantació.

- Nous requeriments normatius.

  Quan l'entrada en vigor de disposicions legals, reglamentàries o instruccions corporatives d'obligat compliment dictades amb posterioritat a la formalització del contracte facin necessària la incorporació de funcionalitats o serveis no previstos inicialment.

- Integració amb nous sistemes corporatius.

  Quan l'Ajuntament aprovi la implantació de nous sistemes corporatius no identificats al PPT i resulti necessari desenvolupar noves integracions per garantir la interoperabilitat de la plataforma.

5.3. METODOLOGIA DE MODIFICACIÓ DE CONTRACTE

Quan concorrin les circumstàncies previstes a l'apartat anterior, i sempre que les necessitats identificades no impliquin una alteració de la naturalesa global del contracte, es podrà tramitar la modificació de les prestacions afectades.

La necessitat de modificació haurà de quedar degudament documentada i justificada mitjançant informe tècnic del responsable del contracte, que acrediti la concurrència de la causa prevista, la necessitat sobrevinguda, l'adequació de la solució proposada i la impossibilitat de satisfer aquesta necessitat sense acudir a la modificació contractual.

L'expedient haurà d'identificar les prestacions afectades, l'abast concret de la modificació, així com el seu impacte sobre el preu, els recursos necessaris i, si escau, els terminis d'execució.

La modificació, si escau, serà aprovada per l'òrgan de contractació o per l'òrgan que tingui delegada aquesta competència, de conformitat amb la normativa de contractació pública aplicable.

Els sistemes de control i seguiment previstos en el plec de prescripcions tècniques que regeix aquesta contractació aportaran la informació necessària per a la justificació i tramitació de la modificació.

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.

A efectes de poder calcular els preus per a les ampliacions caldrà presentar el preu ofert al Sobre C desglossat entre els Serveis i incloent els següents conceptes:

Serveis que conformen l'objecte i abast del contracte	**Desglossament de preu (IVA exclòs)**
Servei 1. Configuració de l'eina, adaptacions i migració	P_INSTe: Instal·lació de l'eina i adaptacions generals P_INST1: Instal·lació, parametrització i migració de l'entitat 1 (M.Picasso) P_INST2: Instal·lació, parametrització i migració de l'entitat 2 (DIRCOM) P_INST3: Instal·lació, parametrització i migració de l'entitat 3 (SEDAC) P_INST4: Instal·lació, parametrització i migració de l'entitat 4 (DSMA)
Servei 2. Oficina tècnica	P_OT: Preu total P_OTh: Preu mig per hora
Servei 3. Servei d'allotjament al núvol i subscripció de llicències de l'eina	P_Base: Preu producte base P_TB: Preu per TB addicional sobre el producte base P_User1: Preu per usuari administrador addicional sobre el producte base P_User2: Preu per usuari contribuïdor addicional sobre el producte base P_User3: Preu per usuari de consulta addicional sobre el producte base
Servei 4. Normalització, manteniment i suport	P_SUP: Preu total P_SUPh: Preu mig per hora

Per la incorporació de nous serveis es tindrà en compte els imports següents:

- Augment de la volumetria d'usuaris:
  - Nombre d'usuaris administradors addicionals * P_User1
  - Nombre d'usuaris contribuïdors addicionals * P_User2
  - Nombre d'usuaris de consulta addicionals * P_User3

- Augment de la capacitat d'emmagatzematge:
  - Nombre de Terabytes addicionals * P_TB

- Extensió del suport a la normalització de dades migrades:
  - Nombre d'hores de normalització * P_SUPh

- Integració noves entitats:
  - Es determinarà l'equivalència de la talla de la nova entitat respecte als volums i durada del desplegament de les 4 Entitats detallades en el Plec de Prescripcions Tècniques (4.1 Requisitits funcionals i 5.2 Pla de Projecte i Pla de Desplegament)..

Talla	Implementació (mesos)	Migració (mesos)	Normalització (mesos)	Total (mesos)	Preu
XS	<1	<1	<1	<4	P_INST_XS = P_INST_S / 2 + P_SUPh * 80 + P_OTh * 16
S	<2	1	1	4-5	P_INST_S = P_INST3 + P_SUPh * 160 + P_OTh * 32
M	2	2	2	6-7	P_INST_M = Mitja (P_INST_S, P_INST_L) + P_SUPh * 320 + P_OTh * 48
L	3	2	3	8-10	P_INST_L = Mitja (P_INST1, P_INST2, P_INST4) + P_SUPh * 480 + P_OTh * 96
XL	>3	>3	>3	>10	P_INST_XL = P_INST_L *2 + P_SUPh * 960 + P_OTh * 192

El procediment per aquesta modificació requerirà l'audiència al contractista i, si escau, del redactor del projecte o de les especificacions tècniques, i la seva formalització en document administratiu.

Es pot modificar el contracte per les causes imprevistes establertes en l'article 205.2 i 206 LCSP en les condicions i requisits establerts legalment.

6. VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC)

El Valor Estimat del Contracte (V.E.C.) és d'1.965.906,84 €, donat que es preveu la pròrroga del contracte per 1 any més i possibles modificacions del contracte per les causes descrites a l'apartat anterior, i es distribueix de la forma descrita a la següent taula:

Any	VE prestació	VE eventuals pròrrogues	VE modificacions amb increment del cost econòmic	TOTAL
2027	396.597,32 €	- €	67.591,47 €	464.188,79 €
2028	582.609,06 €	- €	67.591,47 €	650.200,53 €
2029	343.711,42 €	- €	67.591,48 €	411.302,90 €
2030	28.911,72 €	343.711,42 €	67.591,48 €	440.214,62 €
TOTAL	**1.351.829,52 €**	**343.711,42 €**	**270.365,90 €**	**1.965.906,84 €**

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 12 mesos. Aquest acord de l'òrgan de contractació serà obligatori per a l'empresari.

La pròrroga, en cas d'acordar-se, únicament serà aplicable a les prestacions de caràcter recurrent associades a l'operació ordinària de la solució DAM, concretament:

- la provisió i disponibilitat de la plataforma en modalitat SaaS;
- els serveis d'allotjament associats a la plataforma;
- els serveis de manteniment correctiu, adaptatiu i evolutiu previstos al contracte;
- els serveis de suport funcional i tècnic als usuaris;
- els serveis d'oficina tècnica necessaris per al seguiment i governança del servei durant el període de vigència de la pròrroga.

Resten expressament excloses de la pròrroga les prestacions corresponents a:

- l'anàlisi inicial;
- la configuració i parametrització de la plataforma;
- les integracions inicials;
- la migració de dades i actius digitals;
- les proves d'acceptació;
- la formació inicial;
- la posada en producció del sistema.

Aquestes actuacions tenen caràcter puntual i queden completament executades durant la fase d'implantació del projecte, motiu pel qual no són susceptibles de pròrroga.

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

8. REVISIÓ DE PREUS

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

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

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

En virtut d'allò que exigeix 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 ordinari , 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.
2. Que la valoració de les proposicions per determinar l'oferta més avantatjosa atendrà 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 i la normativa municipal actual i de vigent aplicació, s'inclouen al contracte objectius d'eficiència en l'execució del contracte, 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.

Els criteris de valoració són els següents:

9.1. CRITERIS VINCULATS A L'OBJECTE DEL CONTRACTE QUE DEPENEN DE JUDICI DE VALOR

El màxim de puntuació que es pot obtenir en base aquests criteris que depenen de judici de valor és de ..... **49 punts**

La puntuació que s'atorga als criteris que depenen d'un judici de valor supera el 40% de la puntuació total i estableix una excepció a la previsió del Decret d'Alcaldia de 24 d'abril de 2017 de contractació pública sostenible i la Instrucció de l'Ajuntament de Barcelona de 15 de març de 2018, d'aplicació de la LCSP, publicada en la Gaseta del dia 16, degut al fet de l'existència de factors d'innovació i tecnològics determinants en l'execució del contracte que només poden ser mesurats i que esdevenen del tot necessaris valorar amb motiu de l'abast i naturalesa del contracte, i per poder avaluar de manera exhaustiva, justa i adient les propostes de les diferents empreses licitadores no és possible prescindir de cap d'aquests criteris. Amb aquesta ponderació per un total de 49 punts permeten incloure criteris de valoració per cadascuna de les parts rellevants de la proposta i considerar així doncs tots els aspectes necessaris que comportin una millora en la qualitat de l'execució del contracte.

A nivell general i d'aplicació a tots els criteris vinculats a l'objecte del contracte que depenen d'un judici de valor, es valorarà a partir de l'enteniment del plec tècnic, de l'abast i el servei específic del contracte i la seva aplicació en millores i idees a aplicar sobre el servei. No es tindran en consideració la còpia directa d'elements i/o apartats del plec tècnic, i es requereix que sigui específic per l'objecte del contracte, pels serveis descrits al plec tècnic i la seva tipologia, així com pel context de treball detallat (eines i procediments).

El conjunt de serveis i sistemes que formen part de l'objecte del contracte, la seva criticitat per la prestació dels serveis municipals en les Gerències responsables, la seva diversitat tecnològica i disparitat funcional, el seu grau d'obsolescència tecnològica i el dimensionament

del manteniment i transformació previst en les volumetries del contractem fan necessari que les ofertes presentades compleixin un mínim de qualitat per poder ser tingudes en consideració i que no es posi en risc la prestació del servei esperat.

Sistema de valoració ponderat:

1. La valoració dels criteris que depenen d'un judici de valor s'avaluaran en base a la informació continguda en les ofertes i de la comparació de les mateixes entre les diferents propostes dels licitadors. Es valorarà cada subcriteri com a alt, mig-alt, mig o baix en funció del contingut de cada oferta i de la comparació amb la resta de les ofertes. L'oferta que no assoleixi un nivell mínim (baix) d'adequació serà valorada amb 0 punts. El nivell d'adequació el definim:

    a. **Nivell alt**: Nivell d'adequació superior a l'ordinària.
    b. **Nivell mig alt:** Nivell d'adequació que supera el nivell mitjà, però que no arriba al nivell d'adequació superior.
    c. **Nivell mig:** Nivell d'adequació mitjà, entre el nivell superior i el baix.
    d. **Nivell baix:** Nivell d'adequació, que no arriba al nivell mitjà però que supera el nivell mínim d'adequació.

2. La mesa de contractació identificarà, relacionarà i avaluarà el conjunt d'elements avantatjosos objecte de valoració en cada criteri, d'acord amb els subcriteris següents:

    a. Complerta i detallada: Es considera que la proposta dona resposta a tots els aspectes que es sol·liciten avaluar i a més que aquests aspectes es detallen amb el grau de detall, concreció, claredat, profunditat i particularitat suficients i que desenvolupa tècnicament i funcionalment els diferents ítems a valorar en cadascun dels criteris avaluats
    b. **Coherent i Viable:** Es considera que tota la descripció realitzada per avaluar el propi criteri, tant aspectes tècnics, com funcionals, de gestió o planificació encaixen entre sí i amb els requisits establerts en el plec tècnic. Per tant, ha de permetre verificar que la proposta s'argumenta d'una forma racional i lògica en el seu conjunt. Es considera que és factible dur-la a terme en el context descrit al plec tècnic, tenint en compte l'organització descrita, el catàleg de serveis-aplicacions, l'arquitectura i requisits generals. Ha de quedar demostrat que les propostes realitzades podrien disposar dels recursos per dur-les a terme de la forma més eficient i eficaç possible i que tindrien encaix en el context presentat.
    c. **Aporta Valor:** Es considera que la proposta aporta valor quan es tradueix en un impacte rellevant sobre la pròpia prestació del servei. Per tant, hauran de mostrar que aporta un valor afegit o millora en la prestació del servei.

Els subcriteris seran valorats d'acord amb la taula següent, que aplicarà els percentatges corresponents sobre la puntuació màxima:

Concepte	Nivell d'adequació			
	Alt	**Mig-Alt**	**Mig**	**Baix**
Complerta i Detallada	100%	70%	40%	10%
Coherent i Viable	100%	70%	40%	10%
Aporta Valor	100%	70%	40%	10%

S'aplicaran els percentatges corresponents sobre la puntuació màxima de cada subcriteri, en funció del contingut de cada oferta i de la comparació amb la resta d'ofertes.

- **Enfocament funcional i tècnic de la solució ..... fins a 28 punts**

S'atorgarà millor puntuació, d'acord amb els paràmetres de ponderació i nivells d'adequació aplicables, a les propostes que presentin una Proposta Tècnica amb una major coherència, completesa, concreció i viabilitat, respectant els mínims establerts al Plec de Prescripcions Tècniques apartat *4. Descripció de la solució a desenvolupar*, que permeti la valoració de la millor proposta funcional i tècnica.

- Matriu de cobertura de requeriments funcionals ..... fins a 10 punts

  Els requeriments funcionals obligatoris definits als apartats **4.1.1 Gestió de col·leccions del Museu Picasso de Barcelona** i **4.1.2 Gestió d'actius digitals de l'Arxiu Municipal, DIRCOM i SEDAC** del PPT constitueixen prescripcions tècniques mínimes. El seu compliment serà verificat durant l'avaluació tècnica de les ofertes i el seu incompliment podrà comportar l'exclusió de la licitació.

  Respecte de les ofertes que compleixen els requeriments funcionals obligatoris es valorarà la qualitat, amplitud, integració i disponibilitat efectiva de les funcionalitats de la solució proposada, en la mesura que aportin un nivell de prestació superior al mínim exigit pel PPT i estiguin directament vinculades amb l'objecte i les necessitats del contracte.

  La valoració es durà a terme tenint en compte els aspectes següents:

  - Cobertura nativa dels requeriments funcionals obligatoris.
    Es valorarà el grau en què els requeriments funcionals obligatoris són satisfets mitjançant funcionalitats estàndard, preexistents i plenament operatives de la solució proposada, sense necessitat de desenvolupaments específics, modificacions del codi font o adaptacions singulars.
    A aquests efectes, s'entendrà per funcionalitat nativa aquella que formi part de la versió de la solució oferta en la data de presentació de l'oferta, que estigui disponible per a la seva implantació i que es mantingui dins del cicle ordinari d'actualitzacions i suport del producte.

- Grau d'integració funcional.
  Es valorarà el grau d'integració de les funcionalitats ofertes dins d'una solució coherent i homogènia, atenent especialment la gestió unificada de dades, metadades, permisos, fluxos de treball, cerques i traçabilitat, així com la reducció de duplicitats, discontinuïtats o actuacions manuals entre mòduls.

- Capacitat de configuració i administració.
  Es valorarà la possibilitat que els usuaris administradors autoritzats puguin configurar, mitjançant les eines pròpies de la solució i sense necessitat de modificar el codi font, els formularis, models de dades, metadades, fluxos de treball, permisos, regles de negoci i la resta d'elements funcionals previstos al PPT.

- Funcionalitats avançades de gestió documental, DAM i gestió patrimonial.
  Es valoraran les funcionalitats addicionals o avançades que ampliïn les capacitats mínimes exigides al PPT i contribueixin a una millor gestió dels documents, actius digitals i béns patrimonials objecte del contracte.

- Interoperabilitat amb sistemes externs.
  Es valorarà la capacitat efectiva d'integració amb els sistemes externs identificats al PPT, mitjançant mecanismes documentats, estandarditzats i reutilitzables.

- Preservació i governança de la informació.
  Es valoraran les funcionalitats que permetin gestionar el cicle de vida de la informació i garantir-ne la integritat, autenticitat, disponibilitat, traçabilitat, preservació, auditoria i compliment de les polítiques de governança definides per l'Ajuntament.

- Experiència d'ús i eficiència operativa.
  Es valoraran les funcionalitats que contribueixin a millorar l'experiència dels usuaris, simplificar les tasques operatives, reduir actuacions manuals, facilitar l'adopció de la solució i incrementar l'eficiència en la gestió diària dels processos descrits al PPT.

S'atorgarà una major puntuació, d'acord amb els paràmetres de ponderació i nivells d'adequació aplicables, a les propostes que presentin una proposta amb una major coherència, completesa, concreció, viabilitat i aportació de valor.

Ponderació de la puntuació:

Concepte	Puntuació
Complerta i Detallada	**4**
Coherent i Viable	**4**
Aporta valor	**2**

Justificació criteri: La valoració de la cobertura funcional permet identificar les solucions que ofereixen una millor adequació a les necessitats específiques del projecte definides als apartats 4.1.1 i 4.1.2 del PPT. Una major cobertura nativa dels requeriments, una menor dependència de desenvolupaments específics i una major flexibilitat funcional contribueixen a reduir els riscos d'implantació, simplificar l'operació futura de la plataforma i millorar la sostenibilitat tecnològica de la solució durant tot el seu cicle de vida. Per aquest motiu aquests aspectes es consideren directament vinculats a la qualitat de l'execució del contracte i constitueixen una millora efectiva respecte dels requeriments mínims exigits.

- Matriu de cobertura de requeriments tècnics ..... fins a 6 punts

  Els requeriments tècnics definits als apartats **4.2 Requisits tècnics**, **4.3 Requisits d'arquitectura, 4.4 Requisits d'operacions i sistemes** i **4.5 Requisits de compatibilitat generals** del Plec de Prescripcions Tècniques constitueixen prescripcions tècniques mínimes i el seu compliment serà verificat durant l'avaluació tècnica de les ofertes.

  Una vegada acreditat el compliment dels requeriments tècnics mínims exigits al PPT, es valorarà la qualitat tècnica de la solució proposada en aquells aspectes que suposin una millora respecte dels mínims requerits.

  La valoració es durà a terme tenint en compte els aspectes següents:

  - Cobertura nativa dels requeriments tècnics obligatoris.
    Es valorarà el grau en què els requeriments tècnics obligatoris són satisfets mitjançant funcionalitats estàndard, preexistents i plenament operatives de la plataforma, sense necessitat de desenvolupaments específics, components addicionals desenvolupats ad hoc ni adaptacions singulars. A aquests efectes, s'entendrà per funcionalitat nativa aquella que formi part de la versió de la solució oferta en la data de presentació de l'oferta, que estigui disponible per a la seva implantació i que es mantingui dins del cicle ordinari d'actualitzacions i suport del producte.

- Reducció de desenvolupaments específics.
  Es valorarà la capacitat de la solució per donar resposta als requeriments tècnics mitjançant configuració, parametrització o funcionalitats estàndard del producte, minimitzant la necessitat de desenvolupaments específics, personalitzacions complexes o components de tercers que incrementin els riscos d'implantació, manteniment o evolució futura.

- Maduresa i integració de la plataforma.
  Es valorarà el grau de maduresa tecnològica de les funcionalitats ofertes, així com la seva integració dins d'una arquitectura coherent i homogènia, atenent especialment la compartició de dades, serveis, configuracions, mecanismes de seguretat, monitoratge i administració.

- Funcionalitats avançades d'interoperabilitat.
  Es valoraran les capacitats d'integració amb sistemes interns i externs mitjançant mecanismes estàndard, documentats i reutilitzables, incloent-hi APIs, serveis web, estàndards d'intercanvi de dades, mecanismes d'importació i exportació d'informació i altres funcionalitats que facilitin la interoperabilitat de la plataforma amb l'ecosistema tecnològic municipal.

- Capacitats de preservació digital i traçabilitat.
  Es valoraran les funcionalitats orientades a garantir la preservació dels actius digitals durant tot el seu cicle de vida, així com les capacitats de traçabilitat, auditoria, control de versions, registre d'activitats, evidències d'accés i mecanismes que contribueixin a garantir la integritat, autenticitat i disponibilitat de la informació.

- Flexibilitat de configuració multientitat.
  Es valorarà la capacitat de la plataforma per donar servei a múltiples entitats, unitats organitzatives o col·leccions diferenciades mitjançant configuracions independents, mantenint alhora una gestió centralitzada de la infraestructura, la seguretat, els permisos i l'administració de la solució.

- Capacitats d'administració i governança de la plataforma.
  Es valoraran les funcionalitats que permetin als administradors gestionar de manera eficient la configuració, els usuaris, els permisos, els perfils d'accés, les polítiques de seguretat, els fluxos de treball, les metadades, els vocabularis controlats, el monitoratge i la resta d'elements necessaris per al govern i l'operació de la plataforma.

- Escalabilitat i evolució futura de la solució.
  Es valoraran les característiques tècniques que facilitin el creixement de la plataforma, l'increment del volum d'informació gestionada,

l'ampliació del nombre d'usuaris, la incorporació de noves funcionalitats i la seva adaptació a futurs requisits funcionals o tecnològics, minimitzant l'impacte sobre l'operació ordinària del servei.

S'atorgarà una major puntuació, d'acord amb els paràmetres de ponderació i nivells d'adequació aplicables, a les propostes que presentin una proposta amb una major coherència, completesa, concreció, viabilitat i aportació de valor.

Ponderació de la puntuació:

Concepte	Puntuació
Complerta i Detallada	**2**
Coherent i Viable	**2**
Aporta valor	**2**

Justificació criteri: La valoració de la cobertura tècnica permet identificar les solucions que ofereixen una millor adequació als requisits tècnics del projecte mitjançant funcionalitats disponibles de forma estàndard a la plataforma. Una major cobertura nativa dels requeriments tècnics, una menor dependència de desenvolupaments específics i una millor capacitat d'interoperabilitat, administració i evolució contribueixen a reduir els riscos d'implantació, minimitzar els costos de manteniment, facilitar les actualitzacions futures i garantir una major sostenibilitat tecnològica de la solució durant el conjunt del cicle de vida del contracte. Per aquest motiu es considera que aquests aspectes estan directament vinculats a una millor qualitat de l'execució del contracte.

- Proposta d'intervenció tècnica a un cas pràctic del M. Picasso ..... fins a 6 punts

  S'atorgarà una major puntuació, d'acord amb els paràmetres de ponderació i nivells d'adequació aplicables, a les propostes que presentin una solució del cas pràctic descrit al plec de prescripcions tècniques apartat *4.1.1.1. Cas pràctic Museu Picasso*, amb una major coherència, completesa, concreció i viabilitat, oferint solucions que tinguin en compte els compliment dels estàndards de catalogació.

  Ponderació de la puntuació:

Concepte	Puntuació
Complerta i Detallada	**2**
Coherent i Viable	**2**
Aporta valor	**2**

Justificació criteri: La valoració de la proposta d'intervenció tècnica sobre el cas pràctic del Museu Picasso permet avaluar la capacitat real de la solució per donar resposta a les necessitats específiques de gestió de col·leccions

patrimonials, documentació museística i actius digitals descrites en el Plec de Prescripcions Tècniques.

Aquest criteri permet verificar el grau d'adequació de la solució al model funcional requerit, especialment pel que fa a la gestió de jerarquies documentals, metadades patrimonials, descripció multinivell, interoperabilitat amb estàndards sectorials i preservació dels actius digitals. Així mateix, permet identificar les propostes que ofereixen una millor cobertura dels processos de catalogació, consulta, reutilització i publicació de continguts.

La qualitat de la proposta presentada té una incidència directa en la reducció dels riscos d'implantació, en la disminució de desenvolupaments específics futurs i en la correcta configuració del model documental i funcional del sistema DAM, aspectes que repercuteixen directament en la qualitat de l'execució del contracte.

- Proposta d'intervenció tècnica a un cas d'ús del DIRCOM ..... fins a 6 punts

  S'atorgarà una major puntuació, d'acord amb els paràmetres de ponderació i nivells d'adequació aplicables, a les propostes que presentin una solució del cas d'ús descrit a l'apartat *4.1.2.1. Cas d'ús DIRCOM*, amb una major coherència, completesa, concreció i viabilitat, oferint solucions que tinguin en compte els compliment dels estàndards de catalogació.

  Ponderació de la puntuació:

Concepte	Puntuació
Complerta i Detallada	**2**
Coherent i Viable	**2**
Aporta valor	**2**

  Justificació criteri: La valoració de la proposta d'intervenció tècnica sobre el cas d'ús del DIRCOM permet avaluar la capacitat de la solució per donar resposta als processos corporatius de gestió, classificació, explotació, reutilització i distribució d'actius digitals municipals.

  Aquest criteri permet identificar les solucions que ofereixen una millor adequació als fluxos de treball associats a la gestió de continguts corporatius, a la localització i reutilització eficient dels recursos digitals i a la seva distribució a través dels diferents canals de comunicació municipals.

  Igualment, la resolució del cas d'ús permet valorar la capacitat de la plataforma per facilitar la governança dels continguts digitals, la seva interoperabilitat amb altres sistemes corporatius i la seva adaptació als requeriments operatius de l'organització.

Una millor resposta al cas plantejat contribueix directament a incrementar l'eficiència dels processos de gestió dels actius digitals, reduir els costos operatius associats a la seva administració i garantir una millor qualitat en l'execució del contracte.

Amb la finalitat de verificar el compliment dels requisits funcionals i tècnics exigits al PPT, i conseqüent valoració dels criteris d'adjudicació sotmesos a judici de valor, les licitadores hauran de posar a disposició de BIT, des de la data de finalització del termini de presentació d'ofertes, un entorn de demostració web que permeti comprovar les funcionalitats ofertades.

L'entorn de demostració haurà de romandre accessible com a mínim, fins a la finalització dels treballs d'anàlisi i valoració tècnica de les ofertes.

BIT podrà sol·licitar a les licitadores els aclariments estrictament necessaris per comprovar el funcionament de les funcionalitats incloses en la seva proposta, sense que aquests aclariments puguin comportar en cap cas la modificació, ampliació o substitució del contingut de l'oferta inicialment presentada.

La manca de disponibilitat, accessibilitat o funcionament de l'entorn de demostració impedirà la verificació de les funcionalitats corresponents, i comportarà que aquestes no puguin ser objecte de valoració, sens perjudici de l'exclusió de l'oferta quan impedeixi acreditar el compliment d'algun requisit mínim o obligatori establert en els plecs.

- **Pel plantejament general del projecte ..... fins a 3 punts**

S'atorgarà una major puntuació, d'acord amb els paràmetres de ponderació i nivells d'adequació aplicables, a les propostes que presentin un plantejament general del projecte amb una major coherència, completesa, concreció, viabilitat i aportació de valor, demostrant una millor comprensió de les necessitats i condicionants del projecte i una major adequació de l'enfocament proposat als objectius definits a l'apartat *2. Objecte del contracte* i *3. Abast* del Plec de Prescripcions Tècniques.

En particular es valoraran:

- la comprensió de l'abast, els objectius i les necessitats funcionals i organitzatives del projecte;

- la metodologia d'implantació i migració proposada i la seva adequació a les característiques de l'entorn i dels serveis objecte del contracte;
- les mesures proposades per minimitzar l'impacte sobre l'operació dels serveis durant les fases d'implantació i migració;
- l'enfocament proposat per facilitar l'adopció de la solució i la gestió del canvi;
- les millores metodològiques o funcionals que aportin valor respecte dels requeriments mínims establerts al PPT.

No seran objecte de valoració en aquest criteri els aspectes relatius a la planificació temporal, els lliurables, l'assignació de recursos, la governança, el seguiment, el control i la gestió operativa del projecte, que es valoraran específicament en el criteri "Pla de projecte".

Ponderació de la puntuació:

Concepte	Puntuació
Complerta i Detallada	**1**
Coherent i Viable	**1**
Aporta valor	**1**

Justificació criteri: El plantejament general del contracte ha de permetre valorar el grau de comprensió que el licitador té de les necessitats de BIT i de les entitats usuàries, així com l'adequació de l'enfocament metodològic proposat per assolir els objectius del projecte. Es considera rellevant que els licitadors demostrin el seu coneixement del context funcional, organitzatiu i tecnològic del projecte, i que proposin una metodologia d'implantació i migració coherent amb les característiques i necessitats identificades.

- **Pla de projecte ..... fins a 6 punts**

S'atorgarà millor puntuació, d'acord amb els paràmetres de ponderació i nivells d'adequació aplicables, a les propostes que aportin un pla de projecte amb una major coherència, completesa, concreció, viabilitat i aportació de valor. Ha de tenir en compte els mínims establerts al Plec de Prescripcions Tècniques apartat *5. Planificació* detallant una planificació de les tasques i fites principals que reflecteixin la seqüència lògica i el seu solapament i dependències, així com els lliurables associats, l'assignació dels recursos necessaris i els mecanismes de seguiment previstos. Es valoraran específicament els següents aspectes:

- Definició dels indicadors, mètriques d'èxit i mecanismes de mesura i seguiment del compliment dels objectius del projecte.

- Planificació i calendari de fites clau incloent una descripció de les fases, tasques i activitats, les seves dependències, els lliurables associats i l'equip assignat a cadascuna de les tasques.
- Mecanismes de seguiment i control del projecte.

Ponderació de la puntuació:

Concepte	Puntuació
Complerta i Detallada	**2**
Coherent i Viable	**2**
Aporta valor	**2**

Justificació criteri:
La qualitat del Pla de projecte té una incidència directa en l'èxit de les activitats de configuració, migració, implantació i posada en marxa de la plataforma DAM previstes en l'apartat *3. Abast* del PPT.

Es considera que una planificació més detallada, coherent i adaptada a les necessitats del projecte contribueix a reduir els riscos d'implantació, facilitar la coordinació entre l'adjudicatari, BIT i les entitats usuàries, garantir el compliment dels terminis previstos i millorar el control de les diferents fases del projecte.

Així mateix, la definició de mecanismes de seguiment, control, validació i gestió de riscos superiors als mínims exigits en el PPT permet una millor supervisió de l'execució contractual i una detecció anticipada d'incidències, aspectes especialment rellevants en un projecte que incorpora processos de migració massiva d'actius digitals, configuració funcional i desplegament progressiu en diferents entorns.

Per aquest motiu, la qualitat del Pla de projecte es considera directament vinculada a una millor execució del contracte.

- **Pla de formació ..... fins a 3 punts**

S'atorgarà millor puntuació, d'acord amb els paràmetres de ponderació i nivells d'adequació aplicables, a les propostes que presentin un pla de formació amb una major coherència, completesa, concreció, viabilitat i aportació de valor, respectant els mínims establerts al Plec de Prescripcions Tècniques apartat *6.1.1. Pla de Formació*. Es valorarà específicament:

- El programa de formació previst per a cada col·lectiu/perfil implicat.
- Els mecanismes de seguiment i control del pla.

Ponderació de la puntuació:

Concepte	Puntuació
Complerta i Detallada	**1**
Coherent i Viable	**1**
Aporta valor	**1**

Justificació criteri: Assegurar el coneixement específic de cada col·lectiu implicat per assegurar la continuïtat de l'execució i manteniment del sistema un cop finalitzat el contracte. La qualitat del material utilitzat és important, ja que permetrà realitzar una formació i una transmissió dels coneixements més eficient.

- **Pla de comunicació ..... fins a 3 punts**

  S'atorgarà millor puntuació, d'acord amb els paràmetres de ponderació i nivells d'adequació aplicables, a les propostes que presentin una Proposta Tècnica amb una major coherència, completesa, concreció, viabilitat i aportació de valor, respectant els mínims establerts al Plec de Prescripcions Tècniques apartat *6.1.2. Pla de Comunicació*, que permeti la valoració del Pla de Comunicació. Es valorarà específicament:

  - Identificació i segmentació de les audiències destinatàries:
    - La identificació dels diferents col·lectius afectats pel projecte.
    - L'adequació de la segmentació proposada als diferents perfils funcionals, tècnics i de governança.
    - La definició de necessitats específiques de comunicació per a cada col·lectiu.
  - Definició de les accions de comunicació
    - La descripció de les accions proposades.
    - L'adequació dels canals, formats i freqüència de les comunicacions.
    - La definició d'un calendari coherent amb les principals fites del projecte.
    - L'establiment de mecanismes de seguiment que permetin verificar l'efectivitat de les actuacions de comunicació.

  Ponderació de la puntuació:

Concepte	Puntuació
Complerta i Detallada	**1**
Coherent i Viable	**1**
Aporta valor	**1**

Justificació criteri: Comunicar i divulgar a tots els departaments de l'Ajuntament i periòdicament, a altres Administracions que mostren interès en conèixer el funcionament del sistema. Disposar d'unes eines de divulgació àgil i que mostrin els trets principals del sistema és de gran ajuda per aquestes divulgacions i facilitaran en un futur la utilització del sistema. A més, una millora del pla de comunicació garantirà que el conjunt d'usuaris del sistema siguin coneixedors de tot el procés de posada en marxa i desplegament de la nova versió del sistema.

- **Pla de suport a usuaris ..... fins a 3 punts**

  S'atorgarà millor puntuació, d'acord amb els paràmetres de ponderació i nivells d'adequació aplicables, a les propostes que presentin un pla de suport amb una major coherència, completesa, concreció i viabilitat i aportació de valor, respectant els mínims establerts al Plec de Prescripcions Tècniques apartat *6.1.3. Pla de suport a l'usuari*

  Es valorarà específicament:

  - Descripció del servei de suport:
    - La definició dels processos de suport als usuaris.
    - La descripció dels canals d'atenció disponibles.
    - La definició dels mecanismes de registre, seguiment, escalat i resolució de consultes i incidències.
    - L'adequació dels procediments proposats a les necessitats dels diferents tipus d'usuaris previstos en el projecte.
  - Model de relació amb els usuaris:
    - La claredat en la definició dels rols i responsabilitats de les parts.
    - Els mecanismes de comunicació i seguiment amb els usuaris.
    - Les actuacions previstes per facilitar l'adopció de la plataforma i la resolució de dubtes.
    - Els mecanismes orientats a garantir la qualitat percebuda del servei i la millora contínua del suport prestat.

  Ponderació de la puntuació:

Concepte	Puntuació
Complerta i Detallada	**1**
Coherent i Viable	**1**
Aporta valor	**1**

Justificació criteri: Un cop finalitzat el projecte, acostumen a aparèixer errades o funcionaments que no són els esperats que s'han de corregir. Un bon suport és bàsic per tal que la inversió del projecte sigui recuperada amb èxit al llarg dels anys següents.

- **Pla de riscos ..... fins a 3 punts**

S'atorgarà millor puntuació, d'acord amb els paràmetres de ponderació i nivells d'adequació aplicables, a les propostes que presentin un pla de riscos específic per a aquest contracte, respectant els mínims establerts al Plec de Prescripcions Tècniques apartat *5.2.1. Pla de riscos*. Es valoraran els següents aspectes:

- La identificació dels riscos crítics associats a les activitats de configuració, migració, implantació, integració i posada en producció.
- La qualitat i viabilitat de les mesures preventives, mitigadores i de contingència proposades.
- La definició dels mecanismes de seguiment dels riscos, incloent responsables, procediments d'escalat, indicadors de control i actuacions correctores.

Ponderació de la puntuació:

Concepte	Puntuació
Complerta i Detallada	**1**
Coherent i Viable	**1**
Aporta valor	**1**

Justificació criteri: El pla de riscos és element primordial en la correcta execució de projectes complexos, i permet anticipar els inevitables problemes al llarg de les diferents fases del mateix, en tenir el més aviat possible detectats els possibles riscos que puguin impactar en seu abast. Una identificació preliminar dels riscos, de les accions per mitigar-los i de les mesures de contingència facilita l'anticipació i, per tant, ajuda a l'acompliment de les fites.

9.2. CRITERIS VINCULATS A L'OBJECTE DEL CONTRACTE AVALUABLES DE FORMA AUTOMÀTICA

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

- **Preu ofert ..... fins a 35 punts**

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

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

S'atorgarà la màxima puntuació al licitador que formuli el preu més baix que sigui admissible, és a dir, que no sigui anormalment baix i que no superi el pressupost net de licitació (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, i modificada per Decret d'Alcaldia de 22 de febrer de 2018 publicat en la Gaseta Municipal del dia 5 de març.

Els punts s'atorgaran en funció de la següent fórmula:

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

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

- **Bossa d'hores per a serveis sota demanda ..... fins a 6 punts**

Es valorarà la posada a disposició de BIT d'una bossa d'hores addicional, sense cost per a l'Ajuntament de Barcelona, destinada exclusivament a la realització d'actuacions complementàries directament vinculades a les prestacions regulades als apartats:

3.1.2 Oficina tècnica
3.1.4 Servei de Normalització, Manteniment i Suport

Les hores podran destinar-se exclusivament a:

- actuacions complementàries de migració i transformació de dades;
- normalització i enriquiment de metadades;
- suport especialitzat en processos d'integració amb sistemes corporatius;
- assessorament funcional o tècnic relacionat amb l'ús de la plataforma DAM;
- configuracions avançades i parametritzacions addicionals de la plataforma;
- formacions complementàries a usuaris administradors o usuaris avançats;
- activitats de suport a la implantació de noves col·leccions, àrees o entitats.

Les hores ofertades només podran ser executades pels perfils definits a l'apartat *9. Recursos humans* del PPT.

Les hores ofertades no podran utilitzar-se per substituir les prestacions mínimes obligatòries ni les dedicacions mínimes exigides en el PPT.

S'atorgarà 2 punts per cada 400 hores que el licitador ofereixi com a bossa d'hores per a serveis sota demanda, fins a un màxim de 1200 hores.

La unitat de valoració de 400 hores equival aproximadament a la dedicació parcial d'un perfil especialista durant dos mesos i mig, volum considerat suficient per permetre actuacions puntuals de migració, normalització, formació o suport funcional especialitzat.

El límit de 1.200 hores representa menys d'un recurs a temps complet durant la vigència del contracte, garantint la proporcionalitat del criteri i evitant que els licitadors hagin de formular ofertes econòmicament inviables per obtenir la màxima puntuació:

- Bossa de 400 hores ..... 2 punts
- Bossa de 800 hores ..... 4 punts
- Bossa de 1.200 hores ..... 6 punts

Justificació criteri: La implantació d'una plataforma DAM corporativa per al Museu Picasso, DSMA, SEDAC i DIRCOM comporta activitats complexes de migració, normalització, integració i adaptació funcional que poden generar necessitats puntuals addicionals durant l'execució del contracte. La disponibilitat d'una bossa d'hores complementària permet donar resposta a aquestes necessitats sense necessitat de tramitar contractacions addicionals, millorant la flexibilitat del servei i facilitant l'assoliment dels objectius del projecte. Les actuacions susceptibles de ser executades mitjançant aquesta bossa estan directament vinculades a les prestacions principals objecte del contracte i no constitueixen serveis independents ni aliens a l'objecte contractual.

- **Increment d'espai d'emmagatzematge disponible ..... fins a 7 punts**

Es valorarà l'espai d'emmagatzematge addicional ofert pel licitador respecte de les capacitats mínimes exigides a l'apartat *4.4 Requisits d'operacions i sistemes* del PPT, sense cost addicional per a BIT.

S'atorgarà 1 punt per cada 5TB que el licitador ofereixi com a espai d'emmagatzematge extra, fins a un màxim de 35TB:

- Bossa de 5 TB ..... 1 punt
- Bossa de 10 TB ..... 2 punts
- Bossa de 15 TB ..... 3 punts
- Bossa de 20 TB ..... 4 punts
- Bossa de 25 TB ..... 5 punts
- Bossa de 30 TB ..... 6 punts
- Bossa de 35 TB ..... 7 punts

Justificació criteri: El contracte té per objecte la implantació d'una plataforma DAM corporativa destinada a gestionar més de 5 milions de registres i un volum inicial superior als 80 TB d'actius digitals, amb previsions de creixement significatiu durant la vigència del contracte. Una major disponibilitat d'espai d'emmagatzematge permet absorbir increments no previstos de volum documental, facilitar la incorporació de noves col·leccions o entitats municipals, reduir la necessitat de contractacions complementàries i garantir una major capacitat d'escalabilitat de la plataforma durant la seva explotació.

Per aquest motiu, es considera que l'aportació d'espai d'emmagatzematge addicional, sense cost per a BIT, constitueix una millora directament vinculada a l'objecte del contracte i a la qualitat de la prestació del servei.

- **Especialització documental de l'equip d'implantació ..... fins a 3 punts**

Es valorarà la participació efectiva en l'equip de perfils que acreditin experiència en projectes que hagin requerit:

- descripció multinivell de fons i col·leccions;
- aplicació d'estàndards arxivístics;
- gestió de col·leccions patrimonials;
- integració mitjançant OAI-PMH;
- models de metadades culturals;
- projectes desenvolupats en entorns multilingües amb presència del català.

S'atorgarà 1 punt per cada persona de l'equip amb experiència demostrada, fins a un màxim de 3 punts.

Justificació criteri: L'objecte del contracte no consisteix únicament en la implantació d'una plataforma tecnològica de gestió d'actius digitals, sinó també en la configuració d'un model de gestió documental i patrimonial adequat a les necessitats del Museu Picasso. La correcta implantació requereix coneixements específics en descripció multinivell, gestió de metadades patrimonials, estàndards documentals, interoperabilitat i preservació digital. Per aquest motiu, l'experiència específica de l'equip adscrit al contracte en projectes similars té una incidència directa en la qualitat de l'execució i es considera una característica susceptible de valoració.

LIMITS PER A LA CONSIDERACIÓ D'OFERTES 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, nacional o internacional, incloent l'incompliment dels convenis col·lectius sectorials vigents.

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 al 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 al que estableix el conveni sectorial d'aplicació.

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

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

En aquest supòsit, si diverses empreses licitadores de les que haguessin empatat quant a la proposició més avantatjosa acrediten tenir relació laboral amb persones amb discapacitat en

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

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

10. CRITERIS DE SOLVÈNCIA

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

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

I, per altra banda des de la vessant teleològica de la proporcionalitat que comporta un enjudiciament de l'admissibilitat i idoneïtat dels concrets requisits de solvència, es constata que la solvència requerida no es circumscriu en concret a cap dels sectors possibles amb què acreditar aquesta, podent-se valdre les empreses licitadores tant dels serveis prestats en l'àmbit públic com privat indistintament; així mateix, tampoc es requereix una dilatada ni excessiva experiència professional empresarial ni de l'equip tècnic a adscriure al contracte, de conformitat amb els principis proclamats a l'article 1 de la LCSP, resultant aquesta la necessària i indispensable per assolir l'objectiu que es persegueix amb la consecució d'aquests serveis.

Tenint en compte tot això, entenem que existeix un just equilibri entre la solvència mínima exigida, tant econòmica com tècnica, i un ventall suficientment ampli per tal de garantir la

màxima concurrència i competitivitat, tot atenent a que les empreses licitadores seran únicament partners autoritzats pel fabricant del producte a contractar.

10.1. SOLVÈNCIA ECONÒMICA I FINANCERA

D'acord amb la previsió de l'article 87.1.a) LCSP, el volum anual de negocis referit al millor dels tres últims exercicis anteriors a la data de presentació de les proposicions o en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresa ha de tenir un import igual o superior 737.000,00 € .

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

D'acord amb l'article 90.1.a) LCSP l'import anual, sense incloure els impostos, que el licitador ha d'acreditar com a executat durant l'any de superior execució en el decurs dels últims tres anys en subministraments i serveis associats de naturalesa igual o similar als que constitueixen l'objecte d'aquest contracte ha de ser com a mínim de 344.000,00 €.

El criteri de correspondència entre els subministraments i serveis associats executats per l'empresa licitadora i els que constitueixen l'objecte del contracte és la igualtat entre els tres primers dígits dels respectius codis CPV.

A més de les condicions mínimes de solvència que s'han indicat, les empreses licitadores 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 9 ("Recursos Humans"). Aquesta exigència es justifica en el fet que l'entorn d'aplicacions incloses a l'abast del contracte 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.

11. SUBCONTRACTACIÓ

L'empresa adjudicatària pot subcontractar amb tercers la realització parcial de la prestació en compliment dels requisits i obligacions establerts als article 215 i 216 LCSP. L'incompliment d'aquestes estipulacions legals comportarà les conseqüències establertes a l'apartat 3 de l'article 215 LCSP.

El contractista està obligat a abonar als subcontractistes el preu pactat en els terminis i condicions que estableix l'article 216 LCSP. D'acord amb les previsions de l'article 217 es podrà

verificar el compliment d'aquesta obligació i serà obligatori fer-ho en els contractes de de serveis de valor estimat superior a 5 milions d'euros i en els contractes en els quals l'import de la subcontractació sigui igual o superior al 30 per cent del preu del contracte. 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 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.

12. MEMBRES DE LA MESA DE CONTRACTACIÓ

1. En virtut de la resolució adoptada pel Gerent de l'Institut Municipal Barcelona Innovació i Tecnologia en data 24 de febrer de 2025 i publicat al perfil del contractant en data de 26 de febrer de 2025, i la circular interna de la Gerent Municipal sobre composició de les meses de contractació de data 10 d'abril de 2026 i publicada a la Gaseta Municipal en data 16 d'abril de 2026 circular, i de conformitat amb l'art. 326 i la disposició addicional segona de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, la mesa de contractació estarà constituïda per:

- President: Director/a de Serveis Generals, o el/la suplent designat/da.
- Vocal: Cap del Departament Administratiu i Financer, o el/la suplent designat/da.
- Vocal: Un/a Tècnic/a competent en la matèria, o el/la substitut/a que es designi.
- Vocal: Secretària Delegada, o Lletrat/da de la plantilla.

Vocal: Interventor/a delegat/da, o el/la titular de l'òrgan que tingui atribuïda la funció de control econòmic pressupostària.

- Secretari/a: Lletrat/da de la plantilla, o el/la suplent que es designi.

13. CONDICIONS ESSENCIALS DEL CONTRACTE

És responsabilitat de l'adjudicatari que no es porti a terme cap activitat dins de les previstes en els subministres i els seus serveis associats inclosos en aquest contracte que pugui crear algun conflicte i que pugui perjudicar la imatge de Barcelona Innovació i Tecnologia o l'Ajuntament de Barcelona. Si se'n produís alguna, a més de ser considerat el rescabalament dels costos, aquesta podria ser motiu de sanció.

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

L'empresa adjudicatària haurà de mantenir l'equip de treball adscrit al contracte durant tota la vigència d'aquest. En cas que s'hagi de produir la substitució d'algun membre de l'equip adscrit al contracte, que no sigui per causes de força major, l'adjudicatari ho comunicarà a BIT 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 9 "Recursos Humans" del Plec de Prescripcions Tècniques; en cas contrari i sense el consentiment de BIT 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, i la resta de normativa d'aplicació amb vigència actual, s'inclouen al contracte les següents condicions especials d'execució, havent-se dotat de diferents mecanismes el contracte per protegir aquests aspectes.

Es justifica l'exigibilitat d'aquestes mesures pel fet que els objectius del contracte i els serveis inclosos en el seu abast preveuen la possibilitat de subcontractació i per tant es justifica la conveniència de les mesures sobre el pagament a empreses subcontractades.

Així mateix, per poder portar a terme l'objecte del contracte i els subministraments inclosos en el seu abast es preveuen relacions personals i elements de comunicació entre Administració i adjudicatari, esdevenint per tant adient l'aplicació de la mesura sobre comunicació inclusiva. Les mesures sobre el percentatge mínim d'ocupació de persones amb discapacitat són d'obligat compliment legal en funció del nombre de treballadors de les empreses licitadores.

De caràcter social:

14.1 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**.

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

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

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

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

14.3. 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 penalitat molt greu o causa d'extinció contractual.

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

14.4. Pla o mesures d'igualtat

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

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

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

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

S'annexa el Protocol elaborat per la Direcció de Feminismes i LGTBI que inclou el procediment d'aplicació d'aquesta condició especial d'execució.

14.5. 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.

En cas que es produeixi una circumstància que recomani la revisió tant del llenguatge oral com de materials de comunicació implicats en l'execució del contracte, i es determini que s'ha

incomplert algun dels principis citats anteriorment, la contractista haurà de dur-ne a terme la corresponent correcció seguint les recomanacions per part de la unitat promotora, havent de presentar els materials corregits o el compromís de retirada, així com un informe de les mesures dutes a terme.

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

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

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

L'empresa contractista, en el termini de 10 dies posteriors a la data de formalització del contracte, ha de presentar a la persona responsable del contracte bé el Pla d'igualtat, bé un Protocol o bé un document que detalli les mesures per prevenir i abordar l'assetjament sexual i l'assetjament per raó de sexe, en relació amb el personal adscrit a l'execució del contracte. Aquestes mesures han de garantir com a mínim, la formació del personal i la designació de persones de referència que vetllin per un espai de treball lliure de violències masclistes. L'acompanyarà d'una declaració on indicarà el tipus de document presentat, així com el compromís que inclou les mesures mínimes abans citades.

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

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

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

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

** S'annexa el Protocol elaborat per la Direcció de Feminismes i LGTBI que inclou el procediment d'aplicació d'aquesta condició especial d'execució, així com el model de declaració per a l'empresa contractista.*

14.7. Conciliació corresponsable del temps laboral, familiar i personal

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

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

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

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

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

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

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

14.8. Recollida de dades desagregades per sexe

Per poder fer una anàlisi amb perspectiva de gènere és imprescindible disposar de dades desagregades per sexe de totes les persones que tenen relació amb el servei, ja sigui com a usuàries, proveïdores o personal contractat. La mesura és d'especial significació en tots aquells contractes en què tingui lloc atenció directa a persones usuàries així com en aquells amb mà d'obra intensiva.

L'entitat adjudicatària aportarà totes les dades relatives a les persones amb relació amb la prestació, ja es tracti d'usuaris/àries, proveïdores o personal contractat, que li siguin requerides per l'òrgan de contractació durant l'execució del contracte, desagregades per sexe**.**

15. PROTECCIÓ DE DADES DE CARÀCTER PERSONAL

Les dades a considerar pel nivell de risc que comporta el seu tractament, per cada servei de l'abast del present contracte, s'integren dins la tipologia següent:

Altres dades (nivell baix):

- **identificatives:** DNI/NIF/NIE/Passaport, núm. Seg. Social/mútua, nom i cognoms, adreça, e-mail, telèfon, signatura/empremta, imatge/veu, marques físiques, núm. reg. personal, signatura electrònica.
- **personals:** estat civil, dades familiars, data naixement, lloc naixement, edat, sexe, nacionalitat, llengua materna, llengua vehicular preferent, característiques físiques o antropomètriques.
- **socials:** allotjament o habitatge, situació militar, propietats, possessions, aficions, estils de vida, clubs/associacions, llicències, permisos i autoritzacions.
- **professionals:** formació, titulació, historial estudiantil, experiència, pertany a col·legis/associacions professionals.
- **treball:** cos/escala, categoria/grau, lloc de treball, dades no econòmiques de la nòmina, historial laboral, altres.
- **comercial:** activitats i negocis, llicències comercials, subscripcions (revistes, web's,...), creacions artístiques, científiques o tècniques.
- **econòmico-financeres:** ingressos, rendes, inversions/patrimoni, crèdits/avals, dades bancàries, plans de pensió o jubilació, dades econòmiques de la nòmina, impostos/deduccions, assegurances, hipoteques, subsidis/beneficis, historial de crèdits, targes de crèdit.
- **transaccions:** bens i serveis subministrats, id. rebuts, transaccions financeres, compensacions/indemnitzacions.

Aquestes dades de caràcter personal que es trobaran en servidors propietat de l'Ajuntament, seran tractades únicament amb la finalitat de realitzar els serveis de definició, configuració, desenvolupament, implantació i manteniment referents a les tasques incloses en l'execució del contracte i detallades a l'apartat 4 del PPT.

Els tractaments afectats són:

Sector municipal responsable	Codi tractament	Nom del Tractament	Finalitat del Tractament
Gerència d'Àrea de Recursos i Transformació Digital	0162	Informació regular sobre l'activitat municipal i de la ciutat	Difondre informació sobre l'activitat municipal i de la ciutat a través de canals digitals com webs, xarxes socials, apps, butlletins o similar
Gerència de Serveis Generals	0271	Gestió d'usuaris del SEDAC i de les biblioteques departamentals	Gestió dels serveis d'informació als usuaris com préstec, catàleg, alertes, novetats, etc. i dels usos de les instal·lacions del Servei de Documentació i Accés al Coneixement i les biblioteques departamentals de l'Ajuntament de Barcelona

Gerència de Serveis Generals	0611	Aplicació de processos de gestió documental i d'arxiu a l'Administració municipal, als centres d'arxius i a l'arxiu electrònic.	Aplicar els processos documentals en tots els àmbits de l'actuació administrativa i en totes les etapes de la vida dels documents, per tal de garantir la integritat, l'autenticitat, la disponibilitat, la custòdia, la preservació i si escau, l'eliminació de la documentació, tant en suport analògic com en suport electrònic.

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 BIT i/o l'Ajuntament de Barcelona, l'empresa adjudicatària 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.

BIT repercutirà en l'empresa adjudicatària 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'empresa adjudicatària. En tot cas, l'empresa adjudicatària s'obliga a mantenir indemne BIT 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.

16. INCOMPLIMENTS I SANCIONS

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

17. PROPOSTA

Per tot això, el/la Director/a que subscriu proposa s'iniciïn els tràmits adients per tal que l'Òrgan de Contractació aprovi, per a la contractació dels subministraments i serveis associats detallats, la despesa de 1.351.829,52 € IVA exclòs, que amb el 21% d'IVA aplicable (283.884,20 €) suma un total de 1.635.713,72 € d'acord amb les condicions tècniques detallades al Plec de Prescripcions Tècniques que s'acompanya, i la convocatòria del corresponent procediment obert d'adjudicació de la licitació.

Barcelona,

Sr. Jaume Lluch López
Cap del Departament de Serveis Digitals de Cultura, Educació i Esports

Sra. Isabel Escorza Fernández
Direcció de Serveis de Tecnologia i Transformació Digital de Serveis a les Persones, Seguretat i Prevenció

18. ANNEX I: JUSTIFICACIÓ DEL PREU DEL CONTRACTE

El pressupost base de licitació s'ha establert a partir de l'estimació del preu que suposaria l'efectiu compliment del contracte, d'acord amb les condicions que consten en els documents als que aquest s'annexa, per a la realització del mateix, prenent com a unitat de referència:

- Pels **Serveis 1, 2 i 4**, els preus dels perfils detallats en aquest apartat i les volumetries estimades d'esforços (hores i dedicacions) per cadascuna de les tasques que es duran a terme i tenint en compte la complexitat i la magnitud dels serveis inclosos a l'objecte i abast del present contracte.
- Pel **Servei 3**, donat que es tracta d'un producte de mercat no es pot establir un pressupost basat en volumetries d'esforços i es refereix a la valoració realitzada per proveïdors especialitzats en l'àmbit i les funcionalitats requerides i aplicant la mitjana aritmètica.

Per a la definició dels preus unitaris (cost/hora) dels perfils professionals requerits, s'ha aplicat una metodologia d'estimació específica que es fonamenta en:

- La identificació dels perfils professionals TIC necessaris per a l'execució dels serveis.
- L'obtenció dels salaris de referència d'aquests perfils a partir dels estudis salarials elaborats per diverses empreses especialitzades en consultoria i recursos humans (**Michael Page, Hays, Randstad, Robert Walters**), corresponents al darrer exercici publicat (2025).
- L'aplicació d'una metodologia de càlcul de tarifes (cost/hora) que integra els costos salarials, els costos indirectes associats a l'activitat i els marges empresarials habituals en el sector.

A partir dels preus unitaris resultants i de les estimacions d'esforç (hores i dedicacions requerides per a cada servei), s'ha calculat el pressupost assignat a cadascun dels serveis previstos en el contracte. Aquest càlcul s'ha dut a terme mitjançant un mètode específic d'estimació econòmica, adaptat a les característiques, necessitats i grau de complexitat de cada servei, garantint així la coherència, la suficiència i la justificació del pressupost proposat.

La determinació de les tarifes (cost/hora) dels diferents perfils professionals TIC necessaris per a l'elaboració dels preus dels futurs contractes s'ha determinat tenint en compte els estudis salarials de diferents empreses de consultoria i recursos humans (Michael Page, Hays, Randstad, Robert Walters), corresponents al darrer exercici publicat vigent (2025).

Per aquesta anàlisi s'han tingut en compte les següents passes:

- Els perfils TIC que s'han d'emprar en les contractacions d'aquesta licitació.

- Els salaris de referència dels perfils TIC obtinguts dels estudis salarials.

La determinació de les tarifes (cost/hora) dels diferents perfils professionals TIC necessaris s'ha determinat tenint en compte els estudis salarials de diferents empreses de consultoria i recursos humans (Michael Page, Hays, Randstad, Robert Walters), corresponents al darrer exercici publicat vigent (2025).

Per aquesta anàlisi s'han tingut en compte les següents passes:

- Els salaris de referència dels perfils TIC obtinguts dels estudis salarials.

Els perfils professionals es basen en l'acord tècnic CWA 16458-1:2018 "European ICT professionals role profiles - Part 1: 30 ICT profiles" del Comité Europeo de Normalització, bassat en el model de referencia "Ee-CF: European e-Competence Framework".

El document tècnic CWA 16458-1:2018 "Perfils europeus de funcions professionals TIC, versió 2", va ser publicat pel Comitè Europeu de Normalització (CEN), i desenvolupa 30 perfils professionals TIC a partir de les competències digitals introduïdes en el Marc Europeu d'e-Competència (e-CF).

Els perfils introduïts en l'acord tècnic CWA 16458-1:2018 ofereixen una visió clara i estructurada de les múltiples activitats essencials per donar suport a l'estratègia digital d'una organització, i han estat construïts a partir de les competències digitals i nivells de maduresa associats definits pel model e-CF.

FAMILIA	ID	PERFIL CWA 16458-1:2018	
GESTIÓ TÈCNICA	**1**	**Gestor/a de projectes**	Project Manager
DISSENY	**2**	**Analista funcional/negoci**	Business Analyst
	3	**Especialista de dades**	Data specialist
	4	**Arquitecte/a de sistemes**	Systems Architect
DESENVOLUPADOR	**5**	**Desenvolupador/a**	Software Developer
	6	**Expert/a en proves de qualitat**	Test specialist
	7	**Especialista en mitjans digitals**	Digital media specialist
NEGOCI	**8**	**Consultor/a de negoci**	Business Information Manager
	9	**Scrum master**	Scrum master
	10	**Científic/a de dades**	Data scientist

Salaris de referència per als perfils TIC obtinguts dels estudis salarials del mercat:

Amb l'objectiu de garantir que els salaris dels perfils professionals reflecteixin la realitat del sector TIC a Barcelona, aquest informe ha pres com a referència els informes publicats per les principals consultores en recursos humans especialitzades en l'àmbit TIC i que recluten professionals a la ciutat de Barcelona.

Els informes utilitzats, accessibles públicament a les seves pàgines web, són els següents:

- **Randstad Research** — Informe de Tendències Salarials.
- **PageGroup** – Estudio de remuneración tecnològica 2025
- **Robert Walters** – Market Insights Technology in Spain
- **Hays Consultor** – Guia del mercado laboral 2024

Els informes presenten les taules salarials del sector d'IT & Telecom, amb les bandes retributives corresponents a diversos perfils professionals TIC, agrupats per famílies tecnològiques. Les forquilles salarials s'han establert per a la ciutat de Barcelona i s'ajusten en funció de l'experiència laboral associada a cada perfil.

La classificació de la experiència professional de "júnior", "mid", "sènior", etc. als informes salarials de les consultores de referència d'aquest informe no és exactament uniforme, malgrat no totes estableixen el llindar de sènior en els mateix anys de experiència hi ha patrons bastant consistents.

Justificació dels rangs de seniority:

Per establir els nivells de seniority hem definit **tres categories**:

- **Júnior:** 0–3 anys
- **Mid:** 4–7 anys
- **Sènior:** >7 anys

Aquesta classificació s'ha fet després d'analitzar els informes salarials de les quatre consultores de referència (Hays, Randstad, PageGroup, Robert Walters), que presenten diferències en la definició dels llindars. Algunes consideren "júnior" fins a 2 anys, altres fins a 3; el nivell "mid" pot variar entre 3 i 6 anys, i "sènior" a partir de 5 o 7 anys.

S'ha aplicat aquestes categories considerant que, tot i les diferències, la majoria de consultores coincideixen que el salt qualitatiu cap a "sènior" es produeix entre 6 i 7 anys.

Justificació qualitativa:

- **Júnior (0–3 anys):** Perfils amb poca experiència, necessiten supervisió constant, tasques de baixa complexitat.
- **Mid (4–7 anys):** Perfils amb autonomia parcial, capacitat per liderar tasques, però no projectes complets.
- **Sènior (>7 anys):** Perfils amb alta autonomia, lideratge, mentorització de júniors, domini de tecnologies clau.

Per aquest informe s'ha pres com a referencia per al càlcul del salari del perfil "base" l'experiència professional del perfil sènior, amb 7 anys d'experiència.

La selecció del perfil sènior com a referència en l'anàlisi salarial respon a diversos motius estratègics. En primer lloc, el perfil sènior és el més habitual en els processos de contractació de serveis TIC a Barcelona, ja que les organitzacions solen requerir professionals amb una elevada experiència, autonomia i capacitat de lideratge per afrontar projectes de complexitat creixent.

A més, els salaris associats als perfils sènior reflecteixen millor la realitat del mercat, ja que incorporen les competències digitals avançades i els nivells de maduresa professional que demanda el sector.

En el cas de l'estudi s'ha determinat que un Sènior hauria de tenir una experiència mínima de 7 anys, sent un professional que es capaç de liderar parts de projecte, mentoritza júniors, dominar tecnologia clau i requerir d'una baixa supervisió.

Com a metodologia de càlcul, s'ha optat per determinar la mitjana dins la forquilla salarial indicada per a cada posició i, posteriorment, calcular la mitjana global resultant de totes les consultores. Aquesta aproximació permet obtenir una referència més equilibrada i representativa del mercat, reduint l'impacte de variacions extremes entre posicions o consultores.

A continuació es detallen els sous mitjans per a cada perfil professional en cada un dels informes de les consultores que s'han tingut en compte per aquest estudi.

FAMILIA	ID	PERFIL CWA 16458-1:2018	HAYS	PAGE Group	Randstad	Robert	SOU BRUT ANUAL MITJÀ
GESTIÓ TÈCNICA	1	Gestor/a de projectes	60.000 €	65.000 €	70.000 €	55.000 €	62.500 €
	2	Analista de negoci/funcional	60.000 €	50.000 €	60.000 €	65.000 €	58.750 €

DISSENY	3	Arquitecte/a de sistemes	85.000 €	68.000 €	55.000 €	70.000 €	69.500 €
	4	Especialista de dades	55.000 €	65.000 €	60.000 €	56.500 €	59.125 €
	5	Desenvolupador	55.000 €	60.000 €	55.000 €	60.000 €	57.500 €
DESENVOLUPADOR	6	Expert/a en proves de qualitat	45.000 €	45.000 €	55.000 €	55.000 €	50.000 €
	7	Especialista en mitjans digitals	60.000 €	60.000 €	57.000 €	45.000 €	55.500 €
	8	Scrum master	60.000 €	75.000 €	70.000 €	50.000 €	63.750 €
NEGOCI	9	Consultor/a de negoci	60.000 €	50.000 €	60.000 €	65.000 €	58.750 €
	10	Científic/a de dades	65.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	61.250 €

Factors correctors:

Donat que cal tenir en compte que la realitat tecnològica de BIT es molt mes extensa i per tal d'adaptar els preus de referència a la realitat del mercat, es defineixen dos factors correctors:

- Especialització tecnològica (mercat tensionat)
- Seniority / experiència professional

Factor de "Especialització tecnològica"
Aquest factor corrector s'aplica quan el perfil professional requereix coneixements escassos o molt demandats al mercat, fet que genera una tensió significativa entre l'oferta i la demanda.

Quan la demanda és superior a l'oferta, es produeix un encariment dels perfils, especialment en àrees crítiques com:

- **Tecnologies específiques i certificacions:** Salesforce, SAP S/4HANA, SuccessFactors, productes de mercat (SAP, Oracle, Microsoft, Cisco).
- **Ciberseguretat avançada:** SOC, IAM, Pentesting.
- **Arquitectures i entorns Cloud:** DevSecOps, Cloud Architect amb certificacions (AWS, Azure, GCP).
- **Àrees emergents:** IA/ML, Big Data, IoT, Intel·ligència Artificial generativa.
- **Tecnologies 'legacy':** COBOL, mainframes, minis, on la manca de professionals incrementa el valor.

Aquest desajust provoca que els perfils amb alta especialització tinguin un cost superior al salari de referència. Per reflectir aquesta realitat, s'aplica un **increment del +25%** sobre el salari base del perfil.

L'aplicació d'aquest factor corrector es fonamenta en l'anàlisi de les diferències salarials entre perfils base i perfils especialitzats dins la mateixa família professional. Segons les dades de mercat:

- **Arquitecte/a (base):** 69.500 €
  - **Cloud Architect:** 80.000 € → increment **+15%**
  - **Security Architect:** 80.000 € → increment **+15%**
  - **Data Architect: fins a 100.000 € →** increment +44%

- **Desenvolupador/a (base):** 57.500 €
  - **Salesforce Developer:** 60.000 € → increment **+4%**
  - **Machine Learning / Deep Learning Specialist:** 90.000 € → increment **+56%**

Aquestes diferències mostren que els increments oscil·len entre el +4% i el +56%. Per això, **l'aplicació d'un factor corrector del +25%** és una mesura equilibrada que reflecteix la tensió del mercat i la necessitat de competències avançades en tecnologies emergents.

Factor d'experiència professional

L'ajust segons anys d'experiència i responsabilitat s'aplica de la següent manera:

- **Júnior (0–3 anys):** Disminució del –40% del preu de referència.
- **Mid (4–7 anys):** Disminució del –20% del preu de referència.
- **Sènior (>7 anys):** Salari de referència.

Per justificar l'elecció dels factors correctors de –40% per als perfils júnior i –20% per als perfils mid, s'ha pres com a base una anàlisi comparativa dels salaris de mercat per a diferents nivells d'experiència (júnior, mid i sènior) en els principals perfils TIC: gestor/a de projectes, arquitecte/a, desenvolupador/a i consultor/a de negoci, utilitzant dades de totes les consultores de referència.

Els resultats mostren que la diferència salarial entre un perfil júnior i un perfil sènior se situa habitualment entre el 27% i el 43%, mentre que la diferència entre un perfil mid i un perfil sènior es mou entre el 5% i el 28%. Aquest patró es repeteix de manera consistent en totes les famílies analitzades.

Així, l'aplicació d'un factor corrector de **–40% per als perfils júnior i de –20% per als perfils mid** és una proposta alineada amb la realitat del mercat, ja que permet ajustar els preus de referència a la menor experiència, autonomia i responsabilitat d'aquests nivells, sense caure en excessos ni en infravaloracions. Aquesta aproximació garanteix una estructura salarial justa i competitiva.

Aquest factors s'aplicaran sobre el salari bruts de cada un dels perfils professionals, quedant així els sous de referència:

FAMILIA	ID	PERFIL CWA 16458-1:2018	Perfil base (sènior)		Mid		Júnior	
			Base*	Especialització Tecnològica*	Base*	Especialització Tecnològica*	Base*	Especialització Tecnològica*
GESTIÓ TÈCNICA	**1**	Gestor/a de projectes	62.500	78.125	50.000	62.500	37.500	46.875
DISSENY	**2**	Analista de negoci/funcional	58.750	73.438	47.000	58.750	35.250	44.063
	3	Arquitecte/a de sistemes	69.500	86.875	55.600	69.500	41.700	52.125
	4	Especialista de dades	59.125	73.906	47.300	59.125	35.475	44.344
DESENVOLUPADOR	**5**	Desenvolupador/a	57.500	71.875	46.000	57.500	34.500	43.125
	6	Expert/a en proves de qualitat	50.000	62.500	40.000	50.000	30.000	37.500
	7	Especialista en mitjans digitals	55.500	69.375	44.400	55.500	33.300	41.625
NEGOCI	**8**	Scrum master	63.750	79.688	51.000	63.750	38.250	47.813
	9	Consultor/a de negoci	58.750	73.438	47.000	58.750	35.250	44.063
	10	Científic/a de dades	61.250	76.563	49.000	61.250	36.750	45.938

**imports expressat en euros*

Per obtenir el cost empresa/hora dels perfils corresponents que s'han considerat com a salari els dels perfils base, aquest s'han incrementat amb el cost de la Seguretat Social, costos de formació permanent obligatòria, de prevenció de riscos laborals i els de vigilància i salut a càrrec de l'empresa, i que representa aproximadament un 35%, sobre la base de cotització màxima pel 2025 (BOE del 30 de juny del 2025).

Sobre el cost d'empresa s'han aplicat un 20%[1] de despeses generals d'estructura i un 10%[3] de benefici industrial.

Per a la determinació de les hores laborals productives, si be el conveni col·lectiu d'empreses de consultoria indica unes hores màximes de 1.800 hores/any, s'han considerat que el numero real és inferior, degut a hores de formació, contingència per baixes laborals, etc. Es defineix per tant com a "tassa d'activitat" un 94%[3] de la jornada laboral establerta al conveni, resultant 1.692 hores l'any de dedicació laboral productiva.

Quedant el preu/hora de la següent forma per al perfils professionals considerats "base", amb experiència laboral superior a 7 anys i sense especialització tecnològica:

---

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

FAMILIA	ID	PERFIL CWA 16458-1:2018	Base de cotització màxima*	Cotització màxima*	Cost empresa*	Despeses generals (20%)*	Benefici (10%)*	Total costos*	Preu/hora (1.692h)
GESTIÓ TÈCNICA	**1**	Gestor/a de projectes	58.914,00	20.619,90	83.119,90	16.623,98	9.974,39	109.718,27	**64,85 €**
DISSENY	**2**	Analista de negoci/funcional	58.750,00	20.562,50	79.312,50	15.862,50	9.517,50	104.692,50	**61,88 €**
	3	Arquitecte/a de sistemes	58.914,00	20.619,90	90.119,90	18.023,98	10.814,39	118.958,27	**70,31 €**
	4	Especialista de dades	58.914,00	20.619,90	79.744,90	15.948,98	9.569,39	105.263,27	**62,21 €**
DESENVOLUPADOR	**5**	Desenvolupador/a	57.500,00	20.125,00	77.625,00	15.525,00	9.315,00	102.465,00	**60,56 €**
	6	Expert/a en proves de qualitat	50.000,00	17.500,00	67.500,00	13.500,00	8.100,00	89.100,00	**52,66 €**
	7	Especialista en mitjans digitals	55.500,00	19.425,00	74.925,00	14.985,00	8.991,00	98.901,00	**58,45 €**
NEGOCI	**8**	Scrum master	58.914,00	20.619,90	84.369,90	16.873,98	10.124,39	111.368,27	**65,82 €**
	9	Consultor/a de negoci	58.750,00	20.562,50	79.312,50	15.862,50	9.517,50	104.692,50	**61,88 €**
	10	Científic/a de dades	58.914,00	20.619,90	81.869,90	16.373,98	9.824,39	108.068,27	**63,87 €**

**Imports expressats en euros.*

Amb l'aplicació dels diferents factors correctors el preu/hora/perfil queda establert en els següents imports, IVA exclòs:

FAMILIA	ID	PERFIL	Perfil base (sènior)		Mid		Júnior	
			Base	Especialització tecnològica	Base	Especialització tecnològica	Base	Especialització tecnològica
GESTIÓ TÈCNICA	**1**	Gestor/a de projectes	64,85 €	77,04 €	52,66 €	64,85 €	39,49 €	49,37 €
	2	Analista de negoci/funcional	61,88 €	73,38 €	49,50 €	61,88 €	37,13 €	46,41 €
DISSENY	**3**	Arquitecte/a de sistemes	70,31 €	83,86 €	58,56 €	70,31 €	43,92 €	54,90 €
	4	Especialista de dades	62,21 €	73,74 €	49,82 €	62,21 €	37,36 €	46,70 €
	5	Desenvolupador/a	60,56 €	72,16 €	48,45 €	60,56 €	36,34 €	45,42 €
DESENVOLUPADOR	**6**	Expert/a en proves de qualitat	52,66 €	64,85 €	42,13 €	52,66 €	31,60 €	39,49 €
	7	Especialista en mitjans digitals	58,45 €	70,21 €	46,76 €	58,45 €	35,07 €	43,84 €
	8	Scrum master	65,82 €	78,25 €	53,71 €	65,82 €	40,28 €	50,36 €
NEGOCI	**9**	Consultor/a de negoci	61,88 €	73,38 €	49,50 €	61,88 €	37,13 €	46,41 €
	10	Científic/a de dades	63,87 €	75,82 €	51,61 €	63,87 €	38,70 €	48,38 €

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

L'estimació d'esforç en hores/volumetries dedicades per cadascuna de les activitats que conformen l'objecte del contracte, son les següents:

Serveis que conformen l'objecte i abast del contracte	Esforç (hores)
Servei 1. Configuració de l'eina, adaptacions i migració	4.000
Servei 2. Oficina tècnica	1.760
Servei 3. Servei d'allotjament al núvol i subscripció de llicències de l'eina	(cost en base a mitjana de proveïdors)
Servei 4. Normalització, manteniment i suport	1.920
TOTAL	**7.680**

Els perfils i dedicacions que es consideren adients son els següents:

Perfil	Preu/hora IVA exclòs	Hores	Subtotal	FTE's	Total cost IVA exclòs
Cap de projecte (Sènior)	77,04 €	1.680	129.427,20 €	1	129.427,20 €
Arquitecte tècnic (Sènior)	83,86 €	160	13.417,60 €	1	13.417,60 €
Consultor funcional (Sènior)	73,38 €	3.200	234.816,00 €	1	234.816,00 €
Consultor funcional (Mid)	61,88 €	1.200	74.256,00 €	1	74.256,00 €
Especialista ETL (Mid)	60,56 €	1.440	87.206,40 €	1	87.206,40 €
TOTAL hores / volumetries		**7.680**	**TOTAL SALARIS**		**539.123,20 €**

Atenent per tant als diferents perfils definits, el seu esforç i dedicacions, i el cost/hora empresa a aplicar a cadascun d'ells, l'import total dels costos de personal (**Serveis 1,2, i 4**) és de *539.123,20 €.*

Per a la determinació del pressupost base de licitació corresponent al **Servei 3** s'han sol·licitat estimacions econòmiques a tres operadors econòmics especialitzats en solucions DAM en modalitat SaaS, incloent els serveis associats d'allotjament, manteniment, suport i evolució funcional de la plataforma.

Les estimacions rebudes presenten diferències significatives derivades de les diferents estratègies de llicenciament, capacitats funcionals incloses, models de prestació dels serveis gestionats, mecanismes d'escalabilitat de l'emmagatzematge i serveis complementaris incorporats per cada operador.

Atès que les tres estimacions obtingudes corresponen a solucions que compleixen l'abast funcional i tècnic requerit i que no es disposa d'elements objectius suficients que justifiquin l'exclusió de cap de les ofertes de referència, s'ha considerat adequat utilitzar la mitjana aritmètica dels imports obtinguts com a indicador representatiu del preu de mercat.

Aquesta metodologia permet evitar la selecció d'un valor extrem, tant per defecte com per excés, i obtenir una estimació equilibrada del cost previst per a la prestació del servei durant la vigència contractual.

En conseqüència, es fixa com a import de referència del Servei 3 la mitjana dels tres pressupostos obtinguts, que ascendeix a **812.706,33 € IVA exclòs**.

Addicionalment, s'ha verificat que l'import resultant de la mitjana se situa dins de l'interval format pels tres pressupostos rebuts i representa una posició intermèdia respecte les diferents solucions analitzades, evitant infraestimar o sobreestimar el cost real de mercat de la prestació.

	Període 1 (12 mesos)	Període 2 (12 mesos)	Període 3 (12 mesos)	TOTAL eina IVA exclòs
EMPRESA 1	157.000,00 €	320.000,00 €	360.000,00 €	837.000,00 €
EMPRESA 2	351.250,00 €	395.200,00 €	479.150,00 €	1.225.600,00 €
EMPRESA 3	106.123,00 €	124.701,00 €	144.695,00 €	375.519,00 €
		MITJANA (IVA exclòs)		**812.706,33 €**

La distribució del pressupost per cada exercici es fa segons la planificació detallada en el Plec de Prescripcions Tècniques (apartat *5. Planificació*)

Serveis que conformen l'objecte i abast del contracte	2027	2028	2029	2030	Total
Servei 1. Configuració de l'eina, adaptacions i migració	60%	40%	0%	0%	100%
Servei 2. Oficina tècnica	58%	38%	4%	0%	100%
Servei 3. Servei d'allotjament al núvol i subscripció de llicències de l'eina	11%	45%	40%	4%	100%
Servei 4. Normalització, manteniment i suport	50%	41%	9%	0%	100%

Així, d'acord amb l'establert a l'article 100.2 de la LCSP, el pressupost base de licitació pels serveis que conformen part de l'objecte i abast del present contracte, es fixa un cop determinats els costos directes, indirectes i el benefici industrial, d'acord amb la distribució de la taula següent, resultant un import base de licitació determinat *a tant alçat* de *1.351.829,52€,* IVA exclòs.

El pressupost base de licitació es desglossa de la manera següent[2]:

Costos directes:	
Costos salarials - Salari Brut	315.692,10 €

[2] ***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.*

Costos salarials - Seguretat Social (34%)[1]*	107.335,32 €
Costos formació i prevenció (1%)[2]*	3.156,92 €
Altres despeses directes**	- €
Subministraments objecte del contracte***	642.455,60 €
TOTAL (Suma costos directes)	**1.068.639,94 €**
Costos indirectes:	
Despeses generals d'estructura (15%)[2]****	160.295,99 €
TOTAL (Suma costos directes + indirectes)	**1.228.935,93 €**
Benefici industrial (10%)[2]*****	122.893,59 €
TOTAL DE COSTOS (directes + indirectes) + benefici industrial:	1.351.829,52 €
IVA 21%	283.884,20 €

** Percentatge calculat sobre el salari brut.*
*** Despeses que s'associïn amb el producte o es requereixen per a prestar el servei*
**** Subministraments que formen part de l'objecte del contracte*
***** Percentatge calculat sobre el total de costos directes*
****** Percentatge calculat sobre el total de costos directes més despeses generals d'estructura*

Els costos salarials (salari brut) establerts en aquest desglossament son suficients per cobrir els costos dels perfils i dedicacions estimades per la prestació dels serveis objecte del contracte atenent el conveni que majoritàriament és d'aplicació per les empreses licitadores que concorren per aquests tipus de serveis TIC, el d'empreses de consultoria, tecnologies de la informació i estudis de mercat i de l'opinió pública d'àmbit estatal (Codi conveni 99001355011983).