Ajuntament de Sabadell

CODI DE VERIFICACIÓ	1U47 4L5T 6S1O 5H0L 063L				
EXPEDIENT NÚM.	TIC/2025/43	DOCUMENT NÚM.	TIC19I00ST	DATA	30-05-2025
ÀREA	Àrea d'Economia i Serveis Centrals				
UNITAT	Tecnologia i Sistemes d'Informació				
ASSUMPTE	Contracte de subministrament i serveis d'una Plataforma Corporativa de Dades (PCD)				

Informe tècnic i de necessitat del contracte "Contracte de subministrament i serveis d'una Plataforma Corporativa de Dades (PCD)".

Antecedents

L'Ajuntament de Sabadell va aprovar durant l'any 2024 el seu Pla estratègic de definició i implementació del Model de Govern de la Dada de l'organització[1], així com el Pla operatiu 2024-25[2] que marca el seu desplegament. A través d'aquests plans, l'Ajuntament formalitza l'orientació progressiva de la institució cap a la dada, utilitzant-la com un actiu estratègic fonamental per a la millora dels serveis públics i la presa de decisions.

Gràcies a la implantació de Qlik Sense com a solució d'intel·ligència de negoci (BI), l'Ajuntament de Sabadell s'ha dotat d'eines analítiques amb les quals explota les seves dades. També es troba en fase d'implantació d'una plataforma de govern i gestió de dades. No obstant això, l'organització no disposa d'una Plataforma Corporativa de Dades, PCD d'ara endavant, que respongui a les necessitats de tractar les dades al llarg de tot el seu cicle de vida.

L'objectiu és optimitzar la forma de treballar amb les dades, creant un repositori analític que funcioni veritablement com a font única per tal d'evitar duplicitats, prioritzar, analitzar i compartir més fàcilment la informació. Tot això s'aconsegueix posant en valor característiques com la qualitat de la dada, el seu cicle de vida, l'accessibilitat, traçabilitat, unicitat, fiabilitat, proactivitat i transparència, generant així valor públic.

Consideracions jurídiques

L'article 116 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (d'ara en endavant LCSP) determina que la formalització de contractes per part de les Administracions Públiques requereix la prèvia tramitació del corresponent expedient i l'aprovació per part de l'òrgan de contractació de l'expedient i l'obertura del procediment d'adjudicació, mitjançant resolució motivada.

[1] https://bop.diba.cat/anunci/3643820/aprovacio-definitiva-del-pla-estrategic-del-model-de-govern-de-la-dada-ajuntament-de-sabadell

[2] https://bop.diba.cat/anunci/3677535/aprovacio-definitiva-del-pla-operatiu-2024-25-del-desplegament-del-model-de-govern-de-la-dada-ajuntament-de-sabadell

L'article esmentat estableix que a l'expedient s'han incorporar el plec que clàusules administratives particulars i el de prescripcions tècniques, el contingut dels quals figuren als articles 122 , 124 i 126 de la LCSP.

Conclusions

Per tant, a efectes de poder donar curs a l'expedient del contracte de subministrament i serveis d'una Plataforma Corporativa de Dades (PCD), informo sobre les característiques generals que s'han de fer constar al plec de condicions administratives particulars del contracte esmentat i adjunto, juntament amb aquest informe, el plec de condicions tècniques per les quals s'ha de regir l'execució del contracte.

1. Objecte del contracte

L'objecte del present contracte és el subministrament d'una Plataforma Corporativa de Dades (PCD), amb capacitat d'emmagatzematge, tractament de dades i analítica avançada, així com els serveis auxiliars que assegurin el seu correcte funcionament.

La plataforma estarà dimensionada per desenvolupar dos casos d'ús pilot en base a diferents bases de dades amb un volum aproximat de 60GB. Les bases de dades que es tractaran contenen dades que no requereixen grans transformacions per depurar-les i amb una freqüència diària d'actualització. Els serveis inclosos seran els necessaris pel disseny, configuració, desplegament, manteniment i suport tecnològic de la plataforma pel desenvolupament d'aquests dos casos d'ús pilot.

Aquesta tecnologia, en funció del seu dimensionament, pot requerir una dotació important de recursos tant de personal com econòmics. D'aquest dimensionament depèn la complexitat de la gestió dels projectes a desenvolupar. L'objectiu del desenvolupament inicial de dos casos d'ús és validar l'obtenció correcta de resultats, l'escalabilitat i l'adaptació de l'eina a les necessitats de l'organització amb un dimensionament mínim.

Les estratègies de transformació digital requereixen de plataformes de dades i capacitats de tractament, transformació, anàlisis, emmagatzematge i compartició d'informació i dades. La implantació d'una PCD que compleixi amb els requisits especificats ha de dotar als departaments de l'Ajuntament de les capacitats per evolucionar no solament els serveis de dades o *reporting*, sinó també ajudar a desenvolupar noves solucions d'analítica i/o millorar les actuals amb funcionalitats més intel·ligents i autònomes.

2. Classificació i codi de l'activitat

El codi i la descripció del CPV són els següents:

Codi	Concepte
72268000-1	Serveis de subministrament de software
72265000-0	Serveis de configuració de software
72266000-7	Serveis de consultoria en software
72317000-0	Serveis d'emmagatzematge de dades
72316000-3	Serveis d'anàlisi de dades

- **3. Justificació de la necessitat i insuficiència de mitjans propis**

Aquest contracte respon a la necessitat d'adquirir, implantar, posar en funcionament i garantir un manteniment adequat d'una Plataforma Corporativa de Dades (PCD) a l'Ajuntament de Sabadell.

Al Pla Estratègic del Model de Govern de la Dada de l'Ajuntament es defineix el model tecnològic necessari per assolir una organització orientada a la dada. En aquest pla es descriuen les actuacions i les eines de caràcter tecnològic que han de permetre governar i gestionar correctament la dada en tot el seu cicle de vida. En aquest sentit, una de les peces fonamentals d'aquesta arquitectura tecnològica és la PCD i la corporació no en disposa d'aquest tipus d'eina d'emmagatzematge de dades.

Aquesta PCD és una eina estratègica en la capa informacional de l'arquitectura del sistema que ha de funcionar com un catalitzador per a la millora dels serveis públics, actuant com a palanca per a l'impuls definitiu de l'administració basada en la prestació de serveis digitals, amb el ciutadà al focus central.

Per tot el descrit anteriorment i atès el volum de dades que gestiona l'Ajuntament de Sabadell, no es disposa de mitjans propis ni de personal tècnic expert especialitzat en la matèria per poder portar a terme les necessitats especificades anteriorment.

4. Divisió en lots

No és possible dividir en lots aquesta licitació, ja que, l'objecte del contracte és el subministrament integral d'una Plataforma Corporativa de Dades (PCD) i els serveis necessaris pel disseny, configuració, desplegament, manteniment i suport tecnològic de la plataforma pel desenvolupament d'aquests dos casos d'ús pilot.

Així per la naturalesa de les prestacions no és possible entendre aquestes com una realització i aprofitament individual i funcional de les mateixes que permetin ser executades de forma independent.

5. Tipus de contractació

El contracte correspon a un contracte mixt de subministrament i serveis.

6. Durada del contracte

Termini: 2 anys
Inici previst de la prestació contractual: 1 de febrer de 2026
Terminis parcials d'execució: Si

Indicació terminis parcials:

- Instal·lació i configuració de tots els components necessaris per a què la PCD funcioni de manera eficient, s'haurà de dur a terme durant el primer mes de contracte.
- Presentació del Pla de Manteniment durant el primer mes de contracte.
- L'horari de prestació d'un servei d'atenció telefònica i suport disponible dins de la franja horària de 8:00 a 18:00 hores, de dilluns a divendres hàbils.
- Temps de resposta i de resolució en funció del tipus d'incidència:
    - Les **incidències crítiques** hauran de tenir assignat almenys un/a tècnic/a per resoldre el problema com a màxim 1 hora hàbil després que s'hagi reportat i la solució en un màxim de 4 hores hàbils següents.
    - Les **incidències greus** s'hauran de respondre dins de les 8 hores hàbils següents a la comunicació de la incidència i la solució en un màxim de 24 hores hàbils.
    - Les **incidències lleus** han de ser contestades en les 72 hores hàbils següents i resoltes en un màxim de 5 dies hàbils.

Pròrrogues previstes: No

7. Pressupost base de licitació (PBL)

D'acord amb l'article 100 de la LCSP, s'entén com a pressupost base de licitació el límit màxim de despesa que pot comprometre l'òrgan de contractació, inclòs l'Impost sobre el Valor Afegit, pel que, tenint en compte que el servei objecte d'aquest contracte s'estableix per un període de dos anys, el pressupost base de licitació és de **140.156,99 euros** (IVA inclòs), segons el següent desglossament:

Import		Tipus d'IVA aplicable: 21 % Import IVA		Pressupost de licitació (IVA inclòs)	
LOT 1	€	LOT 1	€	LOT 1	€
LOT 2	€	LOT 2	€	LOT 2	€
LOT 3	€	LOT 3	€	LOT 3	€
Total	**115.832,22 €**	**Total**	**24.324,77 €**	**Total**	**140.156,99 €**

El desglossament del pressupost en els diferents conceptes de cost i altres eventuals despeses s'adjunta a aquest informe i es correspondrà amb l'annex 2 del plec de condicions administratives particulars.

8. Valor estimat

El valor estimat del contracte d'aquest contracte és el que figura a continuació:

Pressupost base de licitació (sense IVA)	**115.832,22 €**
Import de les modificacions previstes amb cost econòmic (sense IVA)	**€**
Import de les eventuals pròrrogues (sense IVA)	**€**
Import altres conceptes (sense IVA)	**€**
Total del valor estimat	**115.832,22 €**

El mètode de càlcul utilitzat ha estat en base als preus existents actualment en el mercat.

9. Determinació del preu

El preu del contracte es determina a tant alçat amb el següent desglòs per conceptes de la despesa:

	ANY 1		ANY 2		TOTAL PRESSUPOST (IVA inclòs)
Conceptes de despesa	**Total (sense IVA)**	**Total (IVA inclòs)**	**Total (sense IVA)**	**Total (IVA inclòs)**	
PCD	23.739,31€	28.724,57€	30.879,31€	37.363,96€	66.088,53€
Serveis	41.316,80€	49.993,33€	19.896,80€	24.075,13€	74.068,46€
Total	65.056,11€	78.717,90€	50.776,11€	61.439,09€	**140.156,99€**

10. Existència de crèdit i forma de pagament

Per atendre la despesa d'aquest contracte hi ha crèdit suficient i adequat al pressupost municipal conforme el següent:

Ajuntament de Sabadell	100 %	140.156,99 €
Altres	%	€
Tramitació anticipada ☑ SI ☐ NO		

Exercici	Aplicació pressupostària	Projecte	Núm. Operació	Total (IVA inclòs)
2026	302/9260/20600	N/A	920259002645	65.598,20 €
2027	302/9260/20600	N/A	920259002645	64.318,90 €
2028	302/9260/20600	N/A	920259002645	10.239,89 €

La despesa no és lineal perquè el primer any de contracte es necessiten més recursos per la implantació i la posada en marxa de la PCD.

Forma de pagament:

El pagament del preu es farà d'acord amb les condicions generals de pagament que aplica l'Ajuntament de Sabadell, contra factura, prèviament conformada pels serveis tècnics municipals.

En les factures haurà de constar la descripció dels serveis (quota mensual de manteniment) i submistrament (PCD) efectivament prestats i aquestes hauran d'estar conformades pel personal tècnic especialitzat de l'Ajuntament de Sabadell.

Tanmateix, aquesta previsió de facturació i pagament és orientativa i dependrà de l'efectiva execució del contracte.

Les factures s'hauran de presentar electrònicament i hauran de contenir com a mínim els continguts establerts als articles 6 i 7 del RD 1619/2012 i a més:

- Codi DIR 3 de la unitat tramitadora en el format.

NIF	P0818600I
Codi DIR3 unitat tramitadora	LA0021841

- El número d'operació comptable definitiva que permetrà el reconeixement de l'obligació que serà informat pels serveis tècnics en el moment de realitzar els treballs.

11. Revisió de preus

Atenent a la naturalesa i a la durada del contracte, no s'aplicarà cap revisió de preus.

12. Obligacions essencials del contracte

Tenen el caràcter d'obligacions essencials, a més de les establertes en el plec de condicions administratives particulars tipus aprovat, les següents:

1.	Proveir la PCD que compleixi les característiques i les funcionalitats tècniques exposades en el plec de prescripcions tècniques.
2.	Portar a terme els compromisos de nivell de serveis establerts als plecs.
3.	L'empresa contractista s'encarregarà de preparar la infraestructura, integrant-la amb els sistemes existents i ajustant-ne els paràmetres per a què respongui a les necessitats de l'organització
4.	L'empresa contractista s'obliga a adscriure els mitjans materials i personals declarats en la seva proposició que són exigits per garantir la correcta execució del contracte.
5.	Els mitjans personals adscrits a l'execució del contracte i caldrà que tinguin la formació, els perfils professionals i l'experiència requerida d'acord amb l'estarblert als plecs.
6.	L'empresa contractista s'obliga a proveir de la informació necessària per a què l'Ajuntament pugui realitzar el control i monitoratge dels costos de la plataforma com s'especifica al PPTP.
7.	L'empresa contractista s'obliga a complir amb els estàndars i normatives especificades al plec.
8.	L'empresa contractista es compromet al compliment estricte de totes les condicions que hagi ofertat en la seva proposició, així com a executar el servei d'acord amb la proposta tècnica realitzada.
9.	De conformitat amb el què estableix l'article 211.1 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, l'incompliment de les obligacions amb caràcter essencial són causa de resolució del contracte.

13. Condicions especials d'execució

En compliment del que prescriu l'article 202.1 de la LCSP, s'estableixen les següents condicions especials d'execució entre les que s'enumera a l'apartat segon del mateix precepte, relacionades amb la innovació, de tipus mediambiental o de tipus social:

1.	En tota la documentació, imatges i material que es generi amb motiu de l'execució del contracte, l'adjudicatari haurà d'utilitzar un llenguatge no sexista, evitar qualsevol imatge discriminatòria de les dones o estereotips sexistes. - **Tipologia:** Social - **Mitjà d'acreditació del seu compliment:** La persona responsable del contracte podrà sol·licitar la informació necessària per comprovar el compliment d'aquesta condició durant l'execució del contracte.

	El propi servei de Tecnologia i Transformació organitzativa farà la valoració i apreciació corresponent del compliment d'aquest criteri. Tanmateix, els serveis tècnics de l'Ajuntament de Sabadell, durant l'execució del contracte, poden requerir a l'adjudicatària, en qualsevol moment, per tal que aporti tota la documentació que sigui necessària per acreditar el compliment d'aquesta condició. - **Justificació de la vinculació amb l'objecte del contracte**: en el marc del contracte l'adjudicatari haurà de generar documentació i material ja que ha de presentar un pla de manteniment (previst a l'apartat 6.3 del plec de prescripcions tècniques) que forma part del nucli del contracte en tant que hi ha de detallar els recursos implicats, l'horari i la forma de prestació del servei i el temps de resposta i resolució d'incidències, a banda d'altres informes.
2.	Les subscripcions a productes informàtics es lliuraran únicament en format digital, per minimitzar la despesa en paper. Amb el mateix objectiu, totes les comunicacions que s'hagin de dur a terme entre l'Ajuntament i l'empresa adjudicatària es realitzaran, també, per mitjans electrònics. - **Tipologia:** Medi ambiental - **Mitjà d'acreditació del seu compliment:** El propi servei de Tecnologia i Transformació Organitzativa comprovarà que tant les llicències com les possibles comunicacions es realitzen pels mitjans descrits, i en el cas de les llicències no acceptarà la seva entrega en cap altre format que no sigui digital. - **Justificació de la vinculació amb l'objecte del contracte**: al marc del contracte, l'adjudicatari ha de portar a terme la instal·lació del programari i les actualitzacions corresponents per fer-ne el manteniment d'acord amb l'establert en el PPT, això comporta l'entrega de llicències o subscripció a productes informàtics. D'altra banda, les comunicacions entre administració i adjudicatari poden ser una activitat habitual per vetllar pel compliment del contracte i resoldre possibles incidències.
3.	Seran causa de resolució del contracte, a potestat de l'òrgan contractant, l'incompliment de qualsevol de les condicions especials d'execució previstes, d'acord amb l'establert a l'article 202.3 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

14. Subcontractació

Es permetrà exclusivament la subcontractació de la infraestructura tecnològica de Cloud per allotjar la PCD, complint amb els requisits d'allotjament recollits al punt 6.5 del PPT. No es permetrà la subcontractació de cap altra part del contracte, atesa la necessitat per part de l'Ajuntament de Sabadell de poder mantenir, en la mesura del possible, els mateixos interlocutors durant tot el període en què es mantingui la vigència del contracte. Això permet assegurar que la formació de les persones assignades a l'execució del contracte per part de l'empresa licitadora responguin al perfil que l'Ajuntament requereix.

15. Penalitats

Els incompliments següents comportaran la seva tipificació tal com segueix i se'ls aplicarà la penalitat que també s'indica, a més de les penalitats establertes amb caràcter general al plec de clàusules administratives particulars:

Incompliment	Graduació (lleu/greu/ molt greu)	Penalitat

1.	Inobservança de requisits d'ordre formal establerts al PPTP i en les disposicions d'aplicació.	Lleu	Possibilitat d'advertiment i amonestació la primera vegada i/o 0,5% de l'import d'adjudicació del contracte (IVA exclòs), a criteri de l'òrgan de contractació.
2.	La falta de diligència deguda als requeriments efectuats, d'acord amb les disposicions d'aplicació.	Lleu	Possibilitat d'advertiment i amonestació la primera vegada i/o 0,5% de l'import d'adjudicació del contracte (IVA exclòs), a criteri de l'òrgan de contractació.
3.	Si l'empresa adjudicatària mantingués l'incompliment de les obligacions del PPTP i del PCAP, després del primer avís.	Greu	Fins a un 3% de l'import de l'adjudicació del contracte (IVA exclòs).
4.	Acumulació de 3 faltes lleus.	Greu	Fins a un 3% de l'import de l'adjudicació del contracte (IVA exclòs).
5.	En cas que l'endarreriment afecti a la instal·lació i configuració de tots els components necessaris per a què la PCD funcioni de manera eficient.	Greu	Fins a un 3% de l'import de l'adjudicació del contracte (IVA exclòs).
6.	En cas que l'endarreriment afecti al conjunt del Pla de manteniment i suposi un incompliment dels objectius del servei proposat.	Greu	Fins a un 3% de l'import de l'adjudicació del contracte (IVA exclòs).
7.	En cas d'incidències tècniques lleus no contestades en les 72 hores hàbils següents i no resoltes en un màxim de 5 dies hàbils a la seva comunicació a l'empresa.	Greu	Descompte d'un 5% de la quota mensual de manteniment del mes de la incidència (IVA exclòs), per cada 24 hores hàbils addicionals sense resposta.
8.	En cas d'incidències tècniques greus no contestades dins de les 8 hores hàbils següents a la comunicació de la incidènica i no resoltes en un màxim de 24 hores hàbils.	Molt greu	Descompte d'un 10% de la quota mensual de manteniment del mes de la incidència (IVA exclòs), per cada 24 hores hàbils addicionals sense solució.
9.	En cas d'incidències tècniques crítiques que no tingui assignat almenys un tècnic/a per resoldre el problema com a màxim 1 hora hàbil després que s'hagi reportat i no resoltes dins el termini de 4 hores hàbils següents a la seva comunicació a l'empresa.	Molt greu	Descompte d'un 15% de la quota mensual de manteniment del mes de la incidència (IVA exclòs), per cada 24 hores hàbils addicionals sense solució.
10.	Acumulació de 3 faltes greus.	Molt greu	Fins el 7% del total del preu del contracte (IVA exclòs), o amb la resolució del contracte, en els casos que sigui procedent.
11.	Incompliment de qualsevol de les condicions que l'empresa adjudicatària hagi ofertat en la seva proposició, que inclou el Pla de manteniment.	Molt greu	Fins el 7% del total del preu del contracte (IVA exclòs), o amb la resolució del contracte, en els casos que sigui procedent.

12.	Incompliment de les condicions especials d'execució del contracte de caràcter social, ètic, mediambiental o d'un altre ordre.	Molt greu	Fins el 7% del totals del preu del contracte (IVA exclòs), o amb la resolució del contracte en els casos que sigui procedent.

16. Responsabilitat civil

L'import mínim assegurat per l'adjudicatari s'estableix en 75.000 euros.

17. Solvència financera i tècnica. Classificació

Solvència econòmica i financera

Al respecte d'aquesta solvència es demana el volum anual de negocis (87.1 a) LCSP), donat que serveis per reflectir els ingressos que una empresa ha tingut durant un període de temps determinat, dades que permeten a l'òrgan de contractació fer-se una idea sobre el volum d'activitat de la licitadora, la seva capacitat per satisfer deute i per complir amb les obligacions adquirides, es tracta d'un criteri de fiabilitat econòmica.

La solvència financera i tècnica exigible per a participar en aquest contracte és la següent:

- Acreditar el volum anual de negocis, que referit a l'any de més volum de negoci dels tres últims acabats, ha de ser almenys de 170.000 euros. L'acreditació es farà mitjançant comptes anuals aprovats i dipositat al Registre Mercantil, si l'empresari hi estigués inscrit; en cas contrari, pels disposats en el registre oficial en què hagi d'estar inscrit.

- Els empresaris individuals no inscrits en el Registre Mercantil acreditaran el volum anual de negocis mitjançant els llibres d'inventaris i comptes anuals legalitzats pel Registre Mercantil o mitjançant documentació acreditativa equivalent.

Solvència tècnica i professional

L'article 90 de la LCSP estableix que la solvència tècnica dels empresaris haurà d'apreciar-se tenint en compte els seus coneixements tècnics, eficàcia, experiència i fiabilitat, que haurà d'acreditar-se, segons l'objecte del contracte per un o més mitjans dels establerts a l'esmentat precepte. En el present supòsit, l'experiència de les licitadores i del personal adscrit a l'execució del contracte es considera un mitjà adient per poder garantir la bona execució del contracte i, per aquest motiu, es requereix la relació dels principals serveis realitzats.

- Pel que fa a l'experiència de l'empresa:

Criteri de selecció	Mitjà acreditació
Relació dels principals serveis realitzats en els últims 3 anys corresponents al mateix tipus o naturalesa de l'objecte del contracte.	S'acreditarà mitjançant certificats que han d'indicar l'import, les dates i el destinatari públic o privat. Aquests certificats seran comunicats directament a l'òrgan de contractació per l'autoritat competent. Per determinar la correspondència entre els serveis acreditats i els que

	constitueixen l'objecte del contracte s'atendrà als 3 primers dígits dels respectius codis de la CPV i l'import anual acumulat en l'any de major execució sigui igual o superior al 70 per cent de l'anualitat mitjana del contracte.

En el cas d'empreses de nova creació, la solvència tècnica s'acreditarà mitjançant la relació de personal tècnic.

- Respecte a la solvència tècnica i professional dels perfils professionals i a l'adscripció de mitjans, caldrà:

L'empresa haurà d'adscriure al present contracte un equip de treball amb els perfils mínims que es detallen a continuació:

a. **Cap de projecte**. Titulat/da universitari/ària en Informàtica, Matemàtiques, Matemàtica Computacional i analítica de dades, Telecomunicacions, Ciència de dades i/o titulació equivalent completada amb una experiència professional en aquest àmbit d'almenys 5 anys.

Les capacitats professionals requerides seran les següents: gestió de projectes d'implantació de plataformes de dades, interlocució amb el client, definició de requeriments i especificacions, coneixements de l'eina a implantar,...

Les principals funcions seran les següents: anàlisi i definició dels objectius del projecte, planificació de recursos i terminis de desenvolupament de les tasques, coordinació dels recursos del projecte, interlocució amb l'Ajuntament, identificació de necessitats i fer propostes de solucions seguiment de control del projecte, garantint els terminis d'execució i controlant els costos.

La seva dedicació serà de mínim 96 hores el primer any i de mínim 96 hores el segon any.

b. **Arquitecte/a de solucions**. Titulat/da universitari/ària en Informàtica, Matemàtiques, Matemàtica Computacional i analítica de dades, Telecomunicacions, Ciència de dades i/o titulació equivalent completada amb una experiència professional en aquest àmbit d'almenys 3 anys.

Les capacitats professionals requerides seran les següents: experiència en el disseny d'infraestructures pel govern i gestió de la dada, la interlocució amb personal tècnic de sistemes, coneixement de l'eina a implantar.

Les principals funcions seran les següents: interlocució amb el personal tècnic de l'Ajuntament per tal d'exposar l'arquitectura necessària i cercar el seu encaix amb els requeriments tècnics establerts en el PPTP, preparar documents relacionats amb la implantació, entre d'altres tasques pròpies pel disseny detallat de la solució.

La seva dedicació serà de mínim 120 hores el primer any.

c. **Enginyer/a de dades.** Titulat/da universitari/ària en Informàtica, matemàtiques, Matemàtica Computacional i analítica de dades, Telecomunicacions, Ciència de dades i/o titulació equivalent completada amb una experiència professional en aquest àmbit d'almenys 3 anys.

Les capacitats professionals requerides seran les següents: experiència en la configuració, desplegament, manteniment i suport d'aquest tipus d'eina, la interlocució amb el personal tècnic de sistemes, coneixement de l'eina a implantar.

Les principals funcions seran les següents: interlocució amb el personal tècnic de l'Ajuntament per tal d'exposar la configuració i desplegament necessari de l'eina així com, el manteniment i suport de la mateixa, preparar documents relacionats amb aquestes i d'altres tasques associades.

La seva dedicació serà de mínim 400 hores el primer any i de mínim 200 hores el segon any.

En la proposta s'haurà d'especificar quins seran els perfils professionals encarregats de gestionar el projecte, especificant quines seran les responsabilitats associades i les tasques a realitzar per cadascun/a d'ells/es.

Aquesta solvència tècnica s'acreditarà per mitjà dels currículums vitaes i els certificats expedits degudament signats per l'entitat/organització en la quan s'hagin prestat els serveis i que acreditin les manifestacions del currículum vitae.

Els certificats han d'incloure el nom de la persona que s'adscriu al contracte, l'entitat/organització on ha prestat els serveis, funcions desenvolupades, període (format requerit: dia/mes/any a dia/mes/any, per exemple, de 01/01/202X a 30/06/202X) i durada total (expressat en núm. dies, núm. mesos i núm. anys).

En cas que no s'hagin pogut obtenir els certificats esmentats, s'adjuntarà el full de vida laboral i un document emès per l'entitat/organització en el qual aparegui la categoria desenvolupada conjuntament amb una declaració responsable emesa i signada pel treballador/a a adscriure, així com l'empresa que resulti adjudicatària del contracte, indicant el motiu pel qual no s'ha disposat del certificat i especificant les tasques realitzades en el lloc de treball que pretén acreditar l'experiència.

L'experiència ha de ser referent al personal tècnic assignat al projecte, no de l'empresa en general.

La Mesa de contractació es reserva la possibilitat de sol·licitar a l'empresa licitadora les dades de contacte dels responsables dels projectes que acrediten l'experiència per tal de comprovar la veracitat de la informació facilitada. És per això, també, que ens els certificats de referències similars que justifiquin la solvència tècnica es demana que facin menció expressa de les persones integrants de l'equip d'implantació de la PCD de manera que per a aquestes referències ja pugui quedar acreditada l'experiència dels membres de l'equip que hi participaren i que es proposen que participin en el projecte proposat per l'empresa adjudicatària a l'Ajuntament de Sabadell.

18. Determinació, definició i justificació dels criteris d'adjudicació

En compliment de l'article 145 de la LCSP, en el present contracte s'utilitzen una pluralitat de criteris d'adjudicació en base a la millor relació qualitat-preu, duent-se a terme l'avaluació de la millor relació qualitat-preu en base a criteris econòmics i qualitatius. Per la seva part, l'article 146 de la LCSP estableix que quan s'utilitzin una pluralitat de criteris d'adjudicació, en la seva determinació i sempre que sigui possible, es donarà preponderància a aquells que facin referència a característiques de l'objecte del contracte que puguin valorar-se per mitjà de xifres o percentatges obtinguts a través de la mera aplicació de fórmules establertes

en els plecs. D'altra banda, i en atenció al caràcter de prestació intel·lectual de l'objecte del contracte, de conformitat amb l'article 145.4 de la LCSP, els criteris relacionats amb la qualitat representen almenys el 51% de la puntuació assignable en la valoració de les ofertes.

Els criteris d'adjudicació que s'han escollit per dur a terme l'adjudicació del present contracte donen acompliment a la normativa esmentada i suposen un equilibri entre la qualitat i el preu. D'aquesta manera, els 100 punts s'han distribuït de la següent manera:

Criteris d'adjudicació		Tipus de criteri	Mètode d'avaluació	Puntuació
1.	Millora del preu	Relacionat amb el preu	Fórmula	Fins a un màxim de 46
2.	Certificat de l'Enginyer de dades en la solució tecnològica proposada (PCD) en l'oferta	Relacionat amb la qualitat	Fórmula	Fins a un màxim de 6
3.	Certificat de l'Arquitecte de dades en la solució tecnològica proposada (PCD) en l'oferta	Relacionat amb la qualitat	Fórmula	Fins a un màxim de 6
4.	Anys d'experiència addicional de l'Enginyer de dades en la participació en projectes relacionats amb l'objecte del contracte	Relacionat amb la qualitat	Fórmula	Fins a un màxim de 6
5.	Anys d'experiència addicional de l'Arquitecte de dades en la participació en projectes relacionats amb l'objecte del contracte	Relacionat amb la qualitat	Fórmula	Fins a un màxim de 6
6.	Definició del servei a prestar d'acord amb els requeriments descrits	Relacionat amb la qualitat	Judici de Valor	Fins a un màxim de 30
	Total Puntuació			**100 Punts**

La **justificació** dels criteris d'adjudicació escollits és la següent:

Criteris avaluables de forma automàtica mitjançant l'aplicació de fórmules (70 punts):

Criteri 1.- Millora del preu (Fins a 46 punts)

El preu respon a la necessitat d'obtenir un servei que sigui de qualitat i, alhora, respongui al principi de l'oferta econòmica més avantatjosa. Es tracta de garantir una comparació objectiva del valor relatiu als licitadors que permetrà, en condicions de competència efectiva,

determinar quina oferta és l'econòmicament més avantatjosa en termes qualitat-preu, amb elements objectius valorables matemàticament.

La fórmula aplicada atorgarà els 46 punts a l'oferta més baixa entre totes les que es presentin. La resta d'ofertes obtindran puntuacions inferiors segons sigui la diferència respecte a l'oferta més baixa.

Es valorarà separant, d'una banda, el preu ofert per la PCD, i d'altra banda, el preu ofert per als serveis associats.

S'atorgarà un màxim de 26 punts al preu ofert per la PCD i un màxim de 20 punts al preu ofert per als serveis.

Per a l'avaluació de les ofertes econòmiques, tant pel concepte de cost de PCD com per als serveis associats, s'aplicarà la següent fórmula:

$Puntuació$ (i) = Puntuació màxima × ($preu\ oferta\ mínima$) / ($preu\ oferta$ (i))

Es tindran en compte els dos decimals.

La puntuació final sumarà els dos resultats obtinguts.

IMPORTANT: En cas de no fer cap baixa respecte al pressupost base de licitació (PBL), no s'atorgarà cap punt.

Criteri 2.- *Certificat de l'Enginyer de dades en la solució tecnològica proposada (PCD)* (Fins a 6 punts) i Criteri 3.- *Certificat de l'Arquitecte de dades en la solució tecnològica proposada (PCD)* (Fins a 6 punts)

Les estratègies de transformació digital requereixen de plataformes de dades i capacitats de tractament, transformació, anàlisis, emmagatzematge i compartició d'informació i dades. Tal com s'indica a l'objecte del contracte, el subministrament d'una Plataforma Corporativa de Dades (PCD) així com els serveis auxiliars, per assegurar el seu correcte funcionament, han de complir amb els requisits especificats per tal de dotar als departaments de l'Ajuntament de les capacitats per evolucionar tant els serveis de dades o *reporting* com per ajudar a desenvolupar noves solucions d'analítica i/o millora de les actuals funcionalitats més intel·ligents i autònomes.

En aquest sentit, es considera adient valorar que el personal adscrit al contracte tingui el certificat en la solució tècnica proposada a l'oferta, per tal d'assegurar que qui s'adscriu al contracte coneix la plataforma per poder desenvolupar les tasques necessàries.

Per poder valorar aquest criteri, s'hauran d'aportar els certificats en la solució tècnica proposada.

Criteri 4.- *Anys d'experiència addicional de l'Enginyer de dades en la participació en projectes relacionats amb l'objecte del contracte* (Fins a 6 punts) i Criteri 5.- *Anys d'experiència addicional de l'Arquitecte de dades en la participació en projectes relacionats amb l'objecte del contracte* (Fins a 6 punts)

El Plec de Prescripcions Tècniques Particulars i aquest informe tècnic descriuen els perfils professionals que han de tenir els membres de l'equip que s'adscrigui a l'execució d'aquest contracte. Atenent a les seves característiques tècniques l'experiència ha de ser específica. En aquest context, es detalla una experiència mínima, que resulta necessària per poder garantir la correcta execució del contracte. Haver participat en projectes com el que

configura l'objecte del present contracte durant més temps, duent a terme les funcions descrites, pot servir per garantir un millor coneixement, capacitat de reacció, resolució d'incidències, implementació de noves idees, etc., i per tant, valorar la major experiència reverteix en qualitat del projecte.

La fórmula escollida atorga una puntuació proporcionalment en funció de major experiència de les persones de l'equip assignat.

Criteris avaluables mitjançant judici de valor (30 punts):

Criteri 6.- *Definició de la solució tecnològica proposada i metodologia emprada* (Fins a 30 punts)

L'empresa licitadora ha de descriure quina és la Plataforma Corporativa de Dades (PCD) proposada per emmagatzemar, tractar i analitzar de manera avançada les dades. Així com, descriure com es compliran els requeriments establerts al plec que han de respondre a les necessitats de l'organització per tractar les dades al llarg de tot el seu cicle de vida. Es valorarà que tots els requeriments s'integrin en una única solució tecnològica, flexible, escalable i amb un alt nivell d'usabilitat.

A més, s'ha de descriure tant el dimensionament de la plataforma com la metodologia del projecte per dissenyar, configurar, desplegar, mantenir i donar suport tecnològic pel desenvolupament de dos casos d'ús pilot i la planificació dels serveis auxiliars.

La definició de la solució tecnològica i la metodologia emprada resulta imprescindible per valorar si s'ajusta al que l'Ajuntament necessita i si es poden assolir els objectius fixats, en atenció als requeriments establerts als plecs.

És necessari veure com es planificarà el desplegament dels serveis auxiliars requerits, com s'organitzaran, la metodologia del treball, quines tasques es portaran a terme per complir amb els objectius, quin equip s'assignarà i com distribuirà les seves funcions a cadascun dels serveis i amb quina dedicació. També quina és la proposta de model de relació, seguiment i retiment de comptes amb els responsables de l'Ajuntament per garantir el compliment dels serveis i dels objectius previstos. Així com la documentació, presentacions i entregables que es podran generar, amb la finalitat de garantir un bon seguiment dels serveis prestats en el contracte.

L'assignació de la puntuació als diferents aspectes que les empreses licitadores han de definir segons el criteri, ha estat realitzada en proporció a l'impacte que cadascun d'ells tenen.

Criteris d'adjudicació			
Criteris avaluables mitjançant fórmula (SOBRE C)		**Fórmula**	**Ponderació**
1.	**Millora del preu** Es valorarà separant, d'una banda, el preu ofert per la PCD, i d'altra banda, el preu ofert per als serveis associats. Es tindran en compte els dos decimals.	Puntuació PCD (i)= 26 x (oferta més baixa) / oferta presentada Puntuació serveis (i)= 20 x (oferta més baixa) / oferta presentada	Fins a 46 punts

	La puntuació final sumarà els dos resultats obtinguts.	Puntuació total = Puntuació PCD + Puntuació serveis (i)= cada una de les ofertes presentades	
2.	**Certificat** de **l'Enginyer** de **dades** en la solució tecnològica proposada (PCD) en l'oferta ***Tot el que no estigui degudament acreditat no serà tingut en compte en la valoració***	SI: 6 punts NO: 0 punts	Fins a 6 punts
3.	**Certificat** de **l'Arquitecte** de **dades** en la solució tecnològica proposada (PCD) en l'oferta ***Tot el que no estigui degudament acreditat no serà tingut en compte en la valoració***	SI: 6 punts NO: 0 punts	Fins a 6 punts
4.	**Anys d'experiència addicional de l'Enginyer de dades en la participació en projectes relacionats amb l'objecte del contracte** El present criteri d'adjudicació valora l'increment de l'experiència mínima exigida a l'Enginyer de dades en l'execució del contracte, en base a l'increment dels anys d'experiència. **Tot el que no estigui degudament acreditat no serà tingut en compte en la valoració**	Puntuació màxima de fins a 6 punts, on: menys d'un any: 0 punts d'1 a 3 anys: 3 punts més de 3 anys: 6 punts	Fins a 6 punts
5.	**Anys d'experiència addicional de l'Arquitecte de dades en la participació en projectes relacionats amb l'objecte del contracte** El present criteri d'adjudicació valora l'increment de l'experiència mínima exigida a l'Arquitecte de dades en l'execució del contracte, en base a l'increment dels anys d'experiència. **Tot el que no estigui degudament acreditat no serà tingut en compte en la valoració**	Puntuació màxima de fins a 6 punts, on: menys d'un any: 0 punts d'1 a 3 anys: 3 punts més de 3 anys: 6 punts	Fins a 6 punts
Criteris avaluables mitjançant judici de valor (SOBRE B)			**Ponderació**
6.	**Definició de la solució tecnològica proposada i metodologia emprada** Es valorarà els aspectes següents:		Fins a 30 punts

	• *Definició de la solució tecnològica proposada (màx. 10 punts)* • *Justificació dels requeriments descrits al plec (màx. 10 punts)* • *Dimensionament de la PCD (màx. 5 punts)* • *Metodologia del projecte (màx. 5 punts)*	

Concreció de la documentació que cal aportar per acreditar els criteris d'adjudicació:

Criteris avaluables mitjançant fórmula (SOBRE C):

Les licitadores hauran d'acompanyar l'Annex número 4 (model d'oferta) degudament complimentat i signat.

Per a la valoració del criteri 2. **Certificat** de **l'Enginyer** de **dades** en la solució tecnològica proposada (PCD) i criteri 3. **Certificat** de **l'Arquitecte** de **dades** en la solució tecnològica proposada (PCD), s'haurà d'aportar el certificat de cada una de les persones adscrites al contracte en la solució tecnològica aportada.

Per a la valoració del criteri 4. **Anys d'experiència addicional de l'Enginyer de dades en la participació en projectes relacionats amb l'objecte del contracte** i del criteri 5. **Anys d'experiència addicional de l'Arquitecte de dades en la participació en projectes relacionats amb l'objecte del contracte,** s'hauran d'aportar els currículums vitaes i els certificats expedits degudament signats per l'entitat/organització en la que s'han prestat els serveis, que acreditin el que s'indica als currículums vitaes. Els certificats han d'incloure el nom de la persona que s'adscriu al contracte i al respecte de la qual es vol acreditar l'experiència addicional, entitat/organització on ha prestat els serveis, funcions desenvolupades, període (format requerit: dia/mes/any a dia/mes/any, per exemple, de 01/01/2022 a 30/6/2022), i durada total (expressat en núm. dies, núm. mesos i núm. anys).

IMPORTANT: El format del període i durada total s'ha de presentar tal com s'estableix en el paràgraf anterior per tal que es pugui fer un còmput numèric de l'experiència addicional i es pugui sumar per dies, mesos i anys d'experiència. En cas contrari, no es valorarà aquest criteri.

Criteris avaluables mitjançant judici de valor (SOBRE B): **Al SOBRE B s'haurà d'acompanyar la documentació relativa a l'Oferta Tècnica i documentació per valoració dels criteris mitjançant judici de valor consistent en el següent:** Caldrà presentar una memòria tècnica en la qual es descrigui de forma detallada cadascun dels criteris de valoració, seguint el següent ordre: 1. Introducció 2. Resum executiu 3. Memòria: • Definició solució tecnològica proposada • Com es compliran els requeriments descrits al plec • Dimensionament de la plataforma • Metodologia del projecte • Recursos assignats 4. Conclusions i propostes de millora. Recomanacions. Els licitadors hauran de respectar aquesta estructura d'oferta, d'acord amb els punts anteriorment exposats. Cadascuna de les propostes presentades pels licitadors **no pot superar les 30 pàgines, annexos inclosos, amb el tipus de lletra Arial a 11 punts i interlineat senzill.** ***IMPORTANT:** **No es pot incloure en la memòria presentada en el SOBRE B cap informació que es valori en els criteris d'adjudicació i la documentació que es presenti en el SOBRE C.**
Comitè d'experts: ☐ SI ☑ NO

19. Ofertes amb valors anormals o desproporcionats

Serà considerada com anormalment baixa les ofertes que incorrin en els paràmetres següents:

Es considera que en principi una oferta és anormalment baixa quan es donin de forma acumulativa les dues condicions que es recullen a continuació en relació al preu ofert i en relació als restants criteris d'adjudicació diferents del preu.	
En relació al preu	
1	En cas que concorri un sol licitador, quan la seva oferta sigui inferior al pressupost base de licitació en més del 25%.
2	En cas que hi concorrin dos licitadors, la que sigui inferior en més del 20% a l'altra oferta.
3	Quan hi concorrin tres licitadors, les que siguin inferiors en més del 10% a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, per al còmput de la mitjana s'ha d'excloure l'oferta que sigui d'una quantia més elevada quan sigui superior en més del 10% a la mitjana. En qualsevol cas, es considera desproporcionada la baixa superior al 25%.
4	Quan hi concorrin quatre licitadors o més, les que siguin inferiors en més del 10% a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, si entre aquestes hi ha ofertes superiors a la mitjana en més de 10 punts percentuals, s'ha de calcular una nova mitjana només amb les ofertes que no estiguin en el cas indicat. En tot cas, si el nombre de les ofertes és inferior a tres, la nova mitjana s'ha de calcular sobre les tres ofertes de menor quantia.
En relació als restants criteris d'adjudicació diferents del preu	

1.	En cas que només concorri un licitador, quan la puntuació que li correspongui per la resta de criteris d'adjudicació diferents de l'oferta econòmica sigui superior al 90% de la puntuació total establerta per aquests criteris en aquest quadre resum.
2.	En cas de concórrer dos o més licitadors, que la puntuació que correspongui al licitador per la resta de criteris d'adjudicació diferents a l'oferta econòmica sigui superior a la mitjana aritmètica de les puntuacions de totes les ofertes (per tots els criteris d'adjudicació tret de la puntuació relativa al criteri de l'oferta econòmica).
3.	No obstant això, si els licitadors han obtingut la mateixa puntuació en la valoració dels criteris d'adjudicació diferents a l'oferta econòmica, per valorar la presumpció d'anormalitat de l'oferta en el seu conjunt només es tindrà en compte el primer d'aquests criteris, el relatiu de l'oferta econòmica.

20. Responsable del contracte

La persona responsable d'aquest contracte és el cap de servei de Tecnologia i Transformació organitzativa i la cap de secció de l'Oficina de Dades.

Funcions del responsable del contracte:
Sense perjudici de les funcions recollides expressament a la LCSP, al responsable del contracte li correspondrà les facultats inherents a la supervisió de l'execució del contracte, vetllant pel correcte compliment de tots els termes en que es configura el contracte, de conformitat amb els plecs aprovats, l'oferta presentada i el contracte formalitzat. També li correspondrà la facultat de proposar a l'òrgan de contractació l'exercici de les prerrogatives administratives que li corresponen per raó d'interès públic. Així mateix, el responsable del contracte assistirà a l'acte de recepció i subscriurà l'acta de recepció (o document equivalent) que acrediti la conformitat o disconformitat respecte del compliment contractual. Per últim, el responsable del contracte podrà adoptar i ordenar totes aquelles instruccions que consideri adients a fi de solucionar, a la major brevetat possible, qualsevol incidència que es pugui produir en l'execució contractual, de conformitat amb la LCSP i els plecs aprovats.

21. Composició de la Mesa de Contractació

Membres	Titulars (noms i cognoms / càrrec)	Suplents (noms i cognoms /càrrec)
Presidència	Gumersindo Guijosa Santos, cap del servei de Tecnologia i Transformació Organitzativa	Xavier Burgos Barbero, cap del servei de Serveis Generals i Compres
Vocal	Elena Solano Boix, cap de programa de l'Oficina de Projectes Estratègics i Transformació Organitzativa	Eduard Ros Farré, cap d'unitat Agutzileria i Notificacions
Vocal	Concepció Barbero Vargas, cap de secció de l'Oficina de dades	Marcel Tarrés Camprubí, cap de secció de Mercats
Vocal de Secretaria	María Cacharro López, secretaria general	Xavier Sobré Yagüe, cap de negociat de l'oficina tècnica jurídica Elena Hinojo Navarro, tècnica superior en dret Èlia González López, técnica superior en dret
Vocal d' Intervenció	Esperanza Cavero Ramírez, viceinterventora general	Jesús Valenzuela Pestaña, cap de servei de Control Financer Laura Porras Mármol, tècnica superior en dret

		Elisabeth Burillo Miralles, tècnica mitjana d'economia Pilar Escribano Muñoz, tècnica mitjana de gestió
Secretari/a de la Mesa	El membre que actuï com a vocal de Secretaria.	

22. Cessió del contracte

No es permet la cessió degut a les característiques del contracte.

23. Modificacions contractuals

No es preveu modificacions del contracte.

24. Període de garantia del contracte

La garantia ha de cobrir fins a 12 mesos després de la finalització del contracte.

25. Protecció de dades de caràcter personal

Atès que el contracte comporta el tractament de dades de caràcter personal, l'empresa haurà d'oferir garanties suficients per aplicar les mesures tècniques i organitzatives apropiades, per tal que el tractament s'efectuï de conformitat amb el Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell (RGDP), de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades i, de conformitat amb la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de dades personal i garantia dels drets digitals, i d'altra normativa vigent aplicable.

Que l'empresa adjudicatària, com a encarregada del tractament, haurà de considerar les condicions generals reguladores de les relacions de l'Ajuntament amb els tercers encarregats del tractament de dades de caràcter personal, aprovades per l'Ajuntament, així com signar el corresponent contracte que serà el document que tindrà per objecte establir les condicions particulars pel tractament de dades personals per a la prestació del servei.

Això és d'obligat compliment per l'empresa adjudicatària, per als seus empleats/de i pels seus/ves col·laboradors/res.

La finalitat del tractament de les dades de caràcter personal es deriva de la funcionalitat de l'aplicació recollida a l'objecte del contracte.

Per tant, per executar les prestacions derivades del compliment de l'objecte del contracte d'aquest encàrrec, l'Ajuntament, com a responsable del tractament, posa a disposició de l'empresa adjudicatària, encarregada del tractament, les categories de dades personals que es descriuen a continuació:

- **Identificatives:** DNI, NIF, passaport, nom i cognoms, adreça, telèfon, signatura, adreça electrònica, signatura electrònica o número seguretat social.

- **Característiques personals:** gènere, estat civil, nombre de familiars, data i lloc de naixement, edat, nacionalitat o llengua materna.

- **Acadèmiques o professionals:** titulacions, expedient acadèmic, nota mitjana dels estudis, experiència professional, pertinença a col·legis o associacions professionals.

- **Econòmiques o financeres:** número de la targeta de dèbit o de crèdit, compte bancari, ingressos, presentació de la renda, béns patrimonials o hipoteques, etc.

- **Circumstàncies socials:** característiques de l'habitatge, persones que conviuen, ingressos totals, propietats, situació familiar.

- **Treball:** professió, lloc de treball, entitat on treballa, dades no econòmiques de la nòmina (plus antiguitat, hores extres o altres beneficis), sancions laborals, historial del treballador (CV).

- **Comercials:** interessos literaris o artístics (ex. pel·lícules favorites) o hores d'accés a establiments comercials.

- **Sensibles o de caràcter especial.**

Sabadell, a la data de la signatura electrònica.

Barbero Vargas, Concepcion
CAP DE SECCIÓ DE L'OFICINA DE DADES
29/10/2025 13:32

Guijosa Santos, Gumersindo
Cap del servei de Tecnologia i Transformació Organitzativa
29/10/2025 13:33