



INFORME DE NECESSITAT

APARTAT 1. INFORMACIÓ GENERAL

Dependència sol·licitant	<i>Direcció de Recursos i Control de Gestió</i>
Responsable del contracte	<i>Alexis Culubret Castelló</i>
Títol / Nom curt contracte	<i>Servei de suport a la gestió del coneixement</i>
Codi CPV	72246000-1 Serveis de consultoria en sistemes
Pressupost de licitació	1.091.522,06 €
VEC	1.383.196,00 €
Divisió en lots	No

Tipus de Contracte	Serveis		
Detall contracte Mixt	-	-	-
% Qualificació contracte mixt	-	-	-
Tipus de Procediment	Obert		-
Declaració d'urgència	-		
Consultes preliminars	No		

(1) Objecte del contracte

Serveis de suport a la gestió del coneixement de l'Àrea de Mobilitat, Infraestructures i Serveis Urbans i l'Àrea d'Urbanisme i Habitatge de l'Ajuntament de Barcelona, amb mesures de contractació pública sostenible

(2) Insuficiència de mitjans

Aquesta actuació és de competència municipal i té com a objectiu garantir la correcta execució de les actuacions esmentades, d'acord amb les previsions del Plec de Prescripcions Tècniques.

L'Ajuntament no pot fer-ho directament per no disposar dels mitjans materials i humans necessaris per portar-ho a terme. Per aquest motiu, es considera imprescindible la contractació externa.

(3) Divisió en lots (resum / justificació)

És d'interès tècnic la realització de les actuacions per un mateix contractista amb l'objectiu d'obtenir una millora de l'eficiència en l'execució del contracte, raó per la qual es considera adient no dividir el contracte en lots.

(4) Termini del contracte (durada)

Termini d'execució	3	Anys	Comptadors a partir de la data que es fixi a l'acta d'inici del contracte
Terminis parcials	-	-	-
Pròrroga	Sí	1	Anys



(5) Tipus de servei (justificació)

La finalitat de l'acció és la cobertura dels serveis de gestió del coneixement que han de donar resposta a les necessitats de gestió pel que fa la presa de decisions en base a dades objectives. El contracte abasta integralment el suport al cicle de vida del coneixement, intervenint en els processos de generació, organització i difusió, així com en el govern de totes les fases.

La finalitat del contracte és contribuir al propòsit de facilitar la informació i coneixement, en temps i forma necessaris, per a que les persones de l'organització puguin gestionar adequadament els serveis i projectes que estan sota la seva responsabilitat. En resum, ajudar a les persones de l'organització a prendre decisions informades.

(6) Procediment

L'expedient s'adjudicarà pel procediment obert ordinari, previst a l'article 156 LCSP.

Contracte reservat	No
---------------------------	-----------

Recurs Especial	Sí
------------------------	-----------

Harmonitzat	Sí
--------------------	-----------

(7) Mesures de contractació pública sostenible

(Podeu trobar accés al decret pel qual s'aprova el Pla d'Objectius de Contractació Pública Sostenible de 25 de maig de 2023 al següent enllaç: [Pla d'Objectius de Contractació Pública Sostenible 2023](#), i la llista de mesures, descripció de la instrucció i el seu caràcter opcional o obligatori, entre d'altres informacions, als Annexos 1 i 2 del mateix decret).

D'acord amb el Decret d'Alcaldia, de data 24 d'abril de 2017, relativa a la contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona, en aquesta licitació s'apliquen les següents mesures:

a. Socials

(Les instruccions d'aquestes mesures es poden consultar també a l'enllaç [Guia de contractació pública social de l'Ajuntament de Barcelona](#).)

	Clàusula	Títol
x	01.01	Objecte del contracte amb eficiència social
x	01.02	Pressupost màxim de licitació desglossat
	01.03	Informació de la subcontractació en la fase de licitació
x	02.01	Valoració del preu màxim 35%
	02.03	Contractació indefinida de les persones treballadores ocupades en l'execució del contracte
	02.04	Salaries de les persones treballadores ocupades en l'execució del contracte
	02.05	Millores en Accessibilitat Universal
	02.06	Foment de la contractació femenina
	02.07	Formació en gènere (criteri d'adjudicació)
	02.08	Retribució per objectius: increment del percentatge obligatori de repartiment de la prima entre les persones treballadores que executen el contracte
	03.01	Subcontractació amb empreses d'economia social
x	03.02	Pagament del preu a les empreses subcontractades.



		Aquesta mesura assegura el pagament a les empreses subcontractades, en cas de problemes de no pagament per part de l'empresa adjudicatària.
	03.03	Subrogació de la plantilla laboral (no seleccionar si ja està recollida legalment o en el Conveni sectorial d'aplicació) Amb aquesta mesura es vol garantir el dret a la subrogació que tenen els treballadors segons el conveni laboral siderometal·lúrgic.
x	03.04	Manteniment de les condicions laborals durant la vigència del contracte. Amb aquesta mesura, es pretén millorar la qualitat laboral de les persones adscrites a aquest contracte.
	03.05	Contractació de persones en situació d'atur amb dificultats especials d'inserció laboral o d'exclusió social
x	03.06.01	Pla d'igualtat Amb aquesta mesura es vol donar compliment a la instrucció municipal.
x	03.06.02	Paritat entre homes i dones en els perfils i categories professionals
x	03.06.03	Comunicació inclusiva Amb aquesta mesura es vol garantir que en les activitats derivades de l'execució del contracte no s'utilitzen llenguatge o imatges sexistes.
x	03.06.04	Mesures contra l'assetjament sexual i per raó de sexe Amb aquesta mesura, es pretén millorar la cultura d'empresa per eradicar situacions d'assetjament sexual per raó de sexe.
	03.06.05	Formació en gènere (condició d'execució)
x	03.06.06	Recollida de dades desagregades per sexe/gènere
	03.07	Igualtat d'oportunitats i no-discriminació de les persones LGTBI
x	03.08	Conciliació coresponsable del temps laboral, familiar i personal
x	03.09	Persones treballadores amb discapacitat
	03.10	Accessibilitat universal
	03.11	Compliment de les normes sociolaborals en el procés productiu i en la distribució comercial
	03.12	Retribució per objectius amb repartiment obligatori entre les persones treballadores que executen el contracte
	04.00	Contractació reservada

b. Mediambientals

(Les instruccions actualitzades d'aquestes mesures es poden consultar també a l'enllaç [Instruccions de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona.](#))

	Clàusula	Títol
	01	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els serveis d'alimentació (2015)
	02	Instrucció per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en el subministrament d'electricitat (2015)
	03	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els elements de comunicació (2015)
	04	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els equips informàtics (2015)
	05	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en la fusta (2015)
	06	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en el mobiliari d'oficina (2015)
	07	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en projectes d'obres (2015)
	08	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en esdeveniments (2015)
	09	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en el paper (2015)
	10	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en la neteja i la recollida selectiva de residus d'edifici
	11	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els productes tèxtils (2015)
	12	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els vehicles (2018)
	13	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en les Exposicions (2017)
	AL.001	Estalvi d'energia / eficiència energètica (només quan no aplica cap de les instruccions)



	tècniques)
AL.002	Energies renovables
AL.003	Estalvi d'aigua
AL.004	Reducció o limitació del soroll
AL.005	Reducció o limitació de les emissions de gasos contaminants
AL.006	Reducció o limitació de les emissions de gasos d'efecte hivernacle
AL.007	Reducció o limitació del contingut de substàncies tòxiques
AL.008	Materials d'origen reciclat
AL.009	Materials compostables
AL.010	Materials procedents d'explotacions forestals sostenibles
AL.011	Productes de comerç just
AL.012	Productes d'agricultura ecològica
AL.013	Reducció, reutilització de materials i/o altres mesures de prevenció de residus
AL.014	Recollida selectiva de residus
AL.015	Coneixements / formació / experiència ambiental prèvia del personal
AL.016	Realització de cursos de formació ambiental al personal
AL.017	Presentació d'informes periòdics amb dades ambientals (de consums, residus, etc.)
AL.018	Compromís ètic de l'empresa (compliment dels drets bàsics en el treball)
AL.019	Sistema de gestió ambiental de l'empresa
AL.020	Campanyes de comunicació ambiental dirigides als usuaris del servei
AL.021	Altres criteris de sostenibilitat

(8) 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 de 300.000 euros*. En el cas que la data de constitució de l'empresa o d'inici d'activitat sigui inferior a un any comptat fins a la data final de presentació de proposicions, el requeriment s'entendrà proporcional al període.

Justificació: Aquest criteri de solvència econòmica i financera és imprescindible per garantir la viabilitat del contracte complint amb una correcta execució de les seves condicions, minimitzar els riscos i assegurant la capacitat dels licitadors per complir amb les seves obligacions contractuals de manera eficient i fiable.

*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 ser, com a mínim, 1,5 vegades el valor estimat del contracte quan la seva durada, incloses les pròrrogues, no sigui superior a un any, o 1,5 vegades el valor mitjà anual del contracte si la seva durada, incloses les pròrrogues, és superior a un any.

(9) Solvència tècnica o professional

D'acord amb l'article 90.1 a) LCSP, l'import anual, sense incloure els impostos, que l'empresa licitadora ha de declarar com a executat durant l'any de superior execució en el decurs dels últims 3 anys en serveis de naturalesa igual o similar que els que constitueixen l'objecte d'aquest contracte ha de ser com a mínim del 70% de l'annualitat mitjana del contracte (210.486,35 €)

Es consideren serveis de naturalesa igual o similar aquells que contemplen:

- Recollida, tractament i elaboració de la informació i coneixement orientats a la presa de decisions.
- Modelat i anàlisi de dades
- Construcció d'eines d'anàlisi empresarial i territorial
- Automatització de processos de recollida, tractament i difusió de la informació i el coneixement
- Coordinació d'òrgans de seguiment i control de gestió per a l'anàlisi d'indicadors i presa



de decisions

Justificació: S'imposa aquest requisit de solvència tècnica o professional ja que es considera adient i suficient per tal d'assegurar que els licitadors posseeixen l'experiència i els recursos humans i tècnics necessaris per a executar el contracte amb un nivell adequat de qualitat.

(10) Mesa de contractació (personal tècnic)

Membres de la Mesa		Substituts	
Nom i Cognoms	Càrrec	Nom i Cognoms	Càrrec
Alexis Culubret Castelló	Cap del departament de gestió del coneixement i millora continua	José Luis García Macias	Cap de projecte – Departament de gestió del coneixement i millora continua

(11) Altres informacions rellevants prèvies a l'adjudicació

Projecte aprovat	-	Termini	-
Memòria ambiental	(en obres a partir de 700.000,00€)		-
Pla d'ambientalització			-
Programa de treball			-
Visites dels licitadors			-

(12) Altres informacions rellevants per a l'adjudicació i l'execució

Subcontractació

Degut al seu grau d'especialització, coneixement i necessitat de visió global i per ser considerades crítiques per a la correcta execució del servei, no es podran subcontractar les tasques descrites en els següents apartats del plec de prescripcions tècniques:

- 2. 1 Generació del coneixement
 - 2.1.2 Prototipatge
 - 2.1.3 Automatització
- 2.2 Organització del coneixement
 - 2.2.2 Actualització i manteniment
- 2.3 Difusió del coneixement
 - 2.3.1 Portal del Coneixement
- 2.5 Governança
 - 2.5.3 Gestió de projectes

El coneixement requerit en aquestes tasques fa necessari que sigui l'adjudicatari que ha acreditat la seva solvència qui executi aquestes prestacions amb mitjans propis.



Periodicitat factures	Mensual			
Garantia	Sí	Termini	30	Dies
Recepcions parcials	-	CAE	Sí	

Tractament de dades personals	Sí
Sistemes d'informació	Sí
Propietat dels sistemes	Ajuntament de Barcelona
Nivell de seguretat	Baix

Pòlissa de responsabilitat civil (L'empresa adjudicatària haurà de garantir el manteniment de la pòlissa de responsabilitat civil durant tota la vigència del contracte).	30.000 €
--	----------

Cessió	No
Modificació (més detalls a l'apartat corresponent d'Informació pressupostària)	Sí
Subrogació del personal (més detalls a l'apartat corresponent d'Informació pressupostària)	No
Revisió de preus (més detalls a l'apartat corresponent d'Informació pressupostària)	No

APARTAT 2. INFORMACIÓ PRESSUPOSTÀRIA

(13) Distribució pressupostària

Pressupost de licitació	Pressupost	902.084,35 €
	Tipus d'IVA 21 %	189.437,71 €
	TOTAL	1.091.522,06 €

	Any	Import net	Import IVA	Import net + IVA
Distribució pressupostària del pressupost de licitació	2025	62.644,75 €	13.155,40 €	75.800,15 €
	2026	300.694,78 €	63.145,90 €	363.840,68 €
	2027	300.694,78 €	63.145,90 €	363.840,68 €
	2028	238.050,04 €	49.990,51 €	288.040,55 €

(14) Valor estimat del contracte

Valor estimat del contracte	1.383.196,00 €
------------------------------------	----------------



Any	VE prestació	VE eventuais pròrrogues	VE modificacions previstes	VE 10% preus unitaris*	VE altres conceptes	SUMA
2025	62.644,75 €	--	--	--	--	62.644,75 €
2026	300.694,78 €	--	--	--	--	300.694,78 €
2027	300.694,78 €	--	--	--	--	300.694,78 €
2028	238.050,04 €	62.644,75 €	--	--	--	300.694,78 €
2029	--	238.050,04 €	--	--	--	238.050,04 €
	--	--	180.416,87 €	--	--	1.383.196,00 €

(15) Desglossament del pressupost i costos salarials

Costos directes ⁽¹⁾	Import	Costos indirectes ⁽¹⁾	Import
Costos salarials ^(1*)	649.239,37 €	Despeses generals ⁽²⁾	97.905,30 €
Altres costos	103.878,30 €		
Total directes	753.117,67 €	Total costos indirectes	97.905,30 €
Benefici Industrial ⁽³⁾			51.061,38 €
Total de costos (directes + indirectes + BI)			902.084,35 €

⁽¹⁾ **Costos directes:** aquells que s'associen amb el producte d'una forma molt clara, sense necessitat de cap tipus de repartiment. Ex: matèries primeres, ma d'obra directa... ^(1*) **Costos indirectes:** aquells que no poden ser aplicats directament a un producte. 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. ^(1*) **Costos salarials:** es refereix al cost empresa, és a dir, incloent Seguretat Social i altres. Habitualment es calcula afegint-ne entre un 31 i un 33% al salari establert per conveni, inclosos els complementos ⁽²⁾ **Despeses Generals d'estructura:** en contractes de serveis i/o subministraments, habitualment es calcula com el 13% dels Costos Directes ⁽³⁾ **Benefici Industrial:** en contractes de serveis i/o subministraments, habitualment es calcula com el 6% sobre la suma dels Costos Directes i els Costos Indirectes.

Perfil	Categoria	Dedicació (%)	Salari Conveni (anual)	Adequació a mercat	Cost mà d'obra (anual)	Nombre de treballadors
Cap de Projecte	Àrea: 4 / Grup: A / Nivell:1	56%	32.948,27 €	85%	45.715,72 €	1
Consultor/a sènior	Àrea: 4 / Grup: A / Nivell:1	85%	31.394,51 €	85%	66.646,61 €	1
Consultor/a júnior	Àrea: 3 / Grup: B / Nivell:2	100%	28.395,89 €	60%	61.335,12 €	1
Consultor/a esp. (Power BI)	Àrea: 3 / Grup: B / Nivell:1	20%	31.847,66 €	85%	16.202,50 €	1
Consultor/a esp. (Carto/QGIS)	Àrea: 3 / Grup: B / Nivell:1	33%	31.847,66 €	85%	26.513,17 €	1

Categoria professional (XVIII Conveni col·lectiu estatal d'empreses de consultoria, tecnologies de la informació i estudis de mercat i de l'opinió pública. Codi de conveni: 99001355011983)

(16) Modificacions del contracte

Possible modificació	Sí
Causa/es, condicions i abast	<ul style="list-style-type: none"> Necessitat desenvolupament prototips superior o inferior a la planificació inicial Canvis organitzatius i/o noves competències Necessitat d'esforços majors o menors a l'estimat pel desenvolupament de projectes singulars o d'innovació
Increment màx.	20%



APARTAT 3. CRITERIS DE VALORACIÓ

Tipus de criteri	Ponderació (%)
Avaluables mitjançant judici de valor	40%
Avaluables automàticament	60%

(17) Criteris avaluables mitjançant judici de valor, puntuació total

C1. Prototip de quadre de comandament fins a 14 punts

C1.1 Objectiu del criteri

Obtenir una valoració pràctica que reculli el coneixement i capacitat per dissenyar i crear indicadors per a la presa de decisions estratègiques i tàctiques, així com la capacitat per relacionar i transmetre la informació tenint en compte les diferents tipologies de destinataris.

C1.2 Que haurà de presentar el licitador

Es valorarà un prototip funcional de quadre de comandament de les comunicacions ciutadanes rebudes mitjançant el sistema IRIS (Incidències, Reclamacions i Suggestiments) de l'Ajuntament de Barcelona relacionades amb l'àrea de "Manteniment de l'espai urbà".

El prototip ha de donar resposta a les necessitats informacionals per a la presa de decisions en l'àmbit estratègic-tàctic, és a dir adreçat a rols de direcció i gerència.

La font de dades principal la constitueix el conjunt de dades "Incidències, queixes, suggeriments, consultes i agraïments gestionats per l'Ajuntament de Barcelona", en concret els recursos de l'any 2024 i anteriors publicats al Portal de Dades Obertes de l'Ajuntament de Barcelona en el següent enllaç <https://opendata-ajuntament.barcelona.cat/data/ca/dataset/iris>. Complementàriament, en aquest prototip i els següents, es poden utilitzar altres conjunts de dades dels següents repositoris:

- Portal de dades obertes de l'Ajuntament de Barcelona (<https://opendata-ajuntament.barcelona.cat/>)
- Pàgina Barcelona Dades (<https://portaldades.ajuntament.barcelona.cat/ca/>) publicada per l'Ajuntament de Barcelona

Els lliurables associats al prototip de quadre de comandament són:

- Prototip completament funcional en format Power BI Desktop (.pbix), així com els conjunts i models de dades associats a l'informe i, si escau, els utilitzats en tractaments previs de les dades. L'informe està limitat a un màxim de 2 pàgines.
- Document explicatiu, de màxim 4 pàgines, amb format pdf que contempli el següents continguts:
 - o Guia explicativa del funcionament de l'informe desenvolupat.
 - o Explicació raonada de la definició del quadre de comandament
 - o Supòsits i hipòtesis assumides en el tractament de les dades
 - o Fonts de dades utilitzades en la construcció del prototip, indicant descripció i enllaç web a l'origen
 - o Definició dels indicadors del quadre de comandament utilitzant l'estructura proposada en l'apartat 2.5.5 "Catàleg d'indicadors" del Plec de prescripcions tècniques

El document explicatiu haurà de ser presentat en lletra Arial 11 i un mínim d'espaiat d'1.2, amb el màxim de pàgines establert. Excedir-se en el màxim de pàgines suposarà no obtenir cap puntuació en el criteri corresponent.



Cal presentar aquests arxius continguts en un únic arxiu comprimit amb extensió *.zip*, ja que el Portal de Contractació electrònica de l'Ajuntament de Barcelona no admet l'extensió nativa de Power BI Desktop (*.pbix*).

La grandària màxima global de tots els documents de l'oferta no pot excedir 1 Gb.

C1.3 Què valorarem

La proposta es valorarà en funció dels següents paràmetres :

- *p1. Idoneïtat*

S'entén com a idònia la proposta que mostra coherència i adequació dels indicadors al perfil al que van destinats. Per determinar la idoneïtat es tindran en compte els següents elements descriptius:

- *Elecció dels indicadors clau*
- *Coherència dels conceptes representats*
- *Incorporació d'elements de control de gestió*
- *Establiment de relacions, correlacions i ponderacions*

- *p2. Usabilitat*

Es consideraran usables les propostes que el perfil destinatari pugui entendre i fer servir de manera senzilla i funcional per a l'extracció de conclusions. La usabilitat es valora d'acord als següents elements descriptius:

- *Visualitzacions utilitzades*
- *Interacció funcional*
- *Agregació de dades i ús de dimensions*

- *p3. Originalitat*

Es consideraran originals les solucions que presentin innovació aplicada a les visualitzacions i/o la interacció amb les persones usuàries sempre que afavoreixin la idoneïtat i la usabilitat. Els elements descriptius que es tindran en compte per valorar l'originalitat són:

- *Visualització i elements gràfics*
- *Interacció funcional*

C1.4 Com ho puntuarem

La proposta es puntuarà d'acord a la taula adjunta i en funció del nivell de compliment (Alt; Mig; Insuficient) dels elements descrits per a cadascun dels paràmetres:

	Alt (A)	Mig (M)	Insuficient (I)
Idoneïtat	9	4,5	0
Elecció dels indicadors clau	3	1,5	0
Coherència dels conceptes representats	2	1	0
Incorporació d'elements de control de gestió	3	1,5	0
Establiment de relacions, correlacions i ponderacions	1	0,5	0
Usabilitat	3	1,5	0
Visualitzacions utilitzades	1	0,5	0
Interacció funcional	1	0,5	0
Agregació de dades i ús de dimensions	1	0,5	0
Originalitat	2	1	0
Visualització i elements gràfics	1	0,5	0
Interacció funcional	1	0,5	0



C2. Prototip d'anàlítica i descoberta de dades fins a 12 punts

C2.1 Objectiu del criteri

Obtenir una valoració del coneixement per dissenyar eines d'anàlítica empresarial adreçades a tècnics de negoci i la capacitat per proveir una visió multidimensional de les dades que permeti obtenir conclusions i identificar millores per a la gestió dels serveis.

C2.2 Què haurà de presentar el licitador

Es demana presentar un prototip funcional d'una eina d'anàlítica i descoberta de dades que permeti analitzar el comportament de les comunicacions ciutadanes en l'àrea de "Manteniment de l'espai urbà" basat en el conjunt de dades "Incidències, queixes, suggeriments, consultes i agraïments gestionats per l'Ajuntament de Barcelona" dels anys 2024 i 2023 publicats al Portal de Dades Obertes de l'Ajuntament de Barcelona en el següent enllaç <https://opendata-ajuntament.barcelona.cat/data/ca/dataset/iris>

El prototip s'adreça a un públic amb rol de cap de departament o analista tècnic de negoci que n'espera poder identificar oportunitats de millora dels serveis i donar resposta a les desviacions que sorgeixin en la visió del quadre de comandament presentat en l'anterior apartat.

Els lliurables associats al prototip d'anàlítica i descoberta de dades són:

- Prototip completament funcional en format Power BI Desktop (.pbix), així com els conjunts i models de dades associats a l'informe i, si escau, els utilitzats en tractaments previs de les dades . L'informe està limitat a un màxim de 2 pàgines.
- Document explicatiu, de màxim 4 pàgines, amb format pdf que contempli el següents continguts:
 - o Guia explicativa del funcionament de l'informe desenvolupat
 - o Explicació raonada de la definició de l'informe
 - o Supòsits i hipòtesis assumides en el tractament de les dades
 - o Fonts de dades utilitzades en la construcció del prototip, indicant descripció i enllaç web

El document explicatiu haurà de ser presentat en lletra Arial 11 i un mínim d'espaiat d'1.2, amb el màxim de pàgines establert. Excedir-se en el màxim de pàgines suposarà no obtenir cap puntuació en el criteri corresponent.

Cal presentar aquests arxius continguts en un únic arxiu comprimit amb extensió .zip, ja que el Portal de Contractació electrònica de l'Ajuntament de Barcelona no admet l'extensió nativa de Power BI Desktop (.pbix).

La grandària màxima global de tots els documents de l'oferta no pot excedir 1 Gb.

C2.3 Què valorarem

- *p1. Idoneïtat*
Es considera idònia la proposta que mostra adequació i completesa de les dimensions d'anàlisi escollides d'acord amb el propòsit del prototip. Per determinar la idoneïtat es tindran en compte els següents elements descriptius:
 - o *Anàlisi multidimensional*
 - o *Coherència dels conceptes representats*
 - o *Establiment de relacions, correlacions i ponderacions*



– *p2. Usabilitat*

Es consideraran usables les propostes que el perfil destinatari pugui entendre i fer servir de manera senzilla i funcional per a l'extracció de conclusions. La usabilitat es valora d'acord als següents elements descriptius:

- Visualitzacions utilitzades
- Interacció funcional
- Agregació de dades i ús de dimensions

– *p3. Originalitat*

Es consideraran originals les solucions que presentin innovació aplicada a les visualitzacions i/o la interacció amb les persones usuàries sempre que afavoreixin la idoneïtat i la usabilitat. Els elements descriptius que es tindran en compte per valorar l'originalitat són:

- *Visualització i elements gràfics utilitzats*
- *Interacció funcional*

C2.4 Com ho puntuarem:

La proposta es puntuarà d'acord a la taula adjunta i en funció del nivell de compliment (Alt; Mig; Insuficient) dels elements descrits per a cadascun dels paràmetres:

	Alt (A)	Mig (M)	Insuficient (I)
Idoneïtat	6	3,5	0
Anàlisi multidimensional	3	1,5	0
Coherència dels conceptes representats	2	1	0
Establiment de relacions, correlacions i ponderacions	1	1	0
Usabilitat	4	2	0
Visualitzacions utilitzades	1	0,5	0
Interacció funcional	2	1	0
Agregació de dades i ús de dimensions	1	0,5	0
Originalitat	2	1	0
Visualització i elements gràfics utilitzats	1	0,5	0
Interacció funcional	1	0,5	0



C3. Prototip d'anàlisi territorial de les dades..... fins a 14 punts

C3.1 Objectiu del criteri

Obtenir una valoració del coneixement per dissenyar eines d'anàlisi geogràfic adreçades a personal de negoci i la capacitat per proveir una visió de la informació que permeti obtenir conclusions i identificar millores per a la gestió dels serveis en clau territorial.

C3.2 Què haurà de presentar el licitador

Desenvolupar un prototip funcional amb una eina que permeti visualitzar el comportament territorial de les comunicacions ciutadanes relacionades amb l'element "Arbrat" de l'àrea "Manteniment de l'espai urbà" basat en el conjunt de dades "Incidències, queixes, suggeriments, consultes i agraïments gestionats per l'Ajuntament de Barcelona" dels anys 2024 i 2023 publicats al Portal de Dades Obertes de l'Ajuntament de Barcelona en el següent enllaç <https://opendata-ajuntament.barcelona.cat/data/ca/dataset/iris>

Es planteja com un prototip complementari al de l'apartat anterior, amb els mateixos destinataris i finalitat, que ha de facilitar l'anàlisi i obtenció de conclusions sobre la dimensió territorial.

Els lliurables associats al prototip d'anàlisi territorial de les dades són:

- Prototip completament funcional, realitzat en QGIS, versió 3.40 o superior, empaquetat en format *geopackage* (.gpkg) incloent el projecte (.qgz) i els conjunts de dades associats per visualitzar-ho des d'un directori local.
El nombre de visualitzacions resultants de l'anàlisi es limita a un màxim de 3 mapes.
- Document explicatiu, de màxim 7 pàgines, en format pdf que contempli el següents continguts:
 - o Guia ràpida explicativa del funcionament de la visualització
 - o Explicació raonada de la definició de les visualitzacions
 - o Impressió pdf dels mapes resultants (màxim 3)
 - o Supòsits i hipòtesis assumides en el tractament de les dades
 - o Fonts de dades utilitzades en la construcció del prototip, indicant descripció i enllaç web

El document explicatiu haurà de ser presentat en lletra Arial 11 i un mínim d'espaiat d'1.2, amb el màxim de pàgines establert. Excedir-se en el màxim de pàgines suposarà no obtenir cap puntuació en el criteri corresponent.

Cal presentar aquests arxius continguts en un únic fitxer comprimit amb extensió .zip , ja que el Portal de Contractació electrònica de l'Ajuntament de Barcelona no admet l'extensió *geopackage* (.gpkg).

La grandària màxima global de tots els documents de l'oferta no pot excedir 1 Gb.

C3.3 Què valorarem

- *p1. Idoneïtat*
Es considera idònia la proposta que mostra adequació i completesa dels mapes d'acord el propòsit i perfil destinatari. Per determinar la idoneïtat es tindran en compte els següents elements descriptius:
 - o *Elecció dels mapes*
 - o *Coherència dels conceptes representats*
 - o *Establiment de relacions, correlacions i ponderacions*



- *p2. Usabilitat*
Es consideraran usables les propostes que el perfil destinatari pugui entendre i fer servir de manera senzilla i funcional per a l'extracció de conclusions. La usabilitat es valora d'acord als següents elements descriptius:
 - Visualitzacions utilitzades
 - Interacció funcional

- *p3. Originalitat*
Es consideraran originals les solucions que presentin innovació aplicada a les visualitzacions territorials i/o a la interacció amb les persones usuàries sempre que afavoreixin la idoneïtat i la usabilitat. Els elements que es tindran en compte per valorar l'originalitat són:
 - Visualització i elements gràfics utilitzats
 - Interacció funcional

C3.4 Com ho puntuarem:

La proposta es puntuarà d'acord a la taula adjunta i en funció del nivell de compliment (Alt; Mig; Insuficient) dels elements descrits per a cadascun dels paràmetres:

	Alt (A)	Mig (M)	Insuficient (I)
Idoneïtat	8	4	0
Elecció dels mapes	3	1,5	0
Coherència dels conceptes representats	2	1	0
Establiment de relacions, correlacions i ponderacions	3	1,5	0
Usabilitat	4	2	0
Visualitzacions utilitzades	2	1	0
Interacció funcional	2	1	0
Originalitat	2	1	0
Visualització i elements gràfics utilitzats	1	0,5	0
Interacció funcional	1	0,5	0



(18) Criteris avaluables automàticament, puntuació total (fins a 60 punts)

(18.1) Per l'oferta econòmica (fins a 35 punts):

Les ofertes es valoraran d'acord amb la següent fórmula establerta per Instrucció de la Gerència Municipal i aprovada per Decret d'Alcaldia de 22 de febrer de 2018 publicat en la Gasetta Municipal del dia 5 de març de 2018:

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

Oferta anormalment baixa:

Un diferencial del 10% per sota de la mitjana de les ofertes o, en el cas d'una única empresa licitadora, del 20% respecte el pressupost net de licitació.

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.

Seguint la Instrucció de l'Ajuntament de Barcelona de 15 de març de 2018 per a l'aplicació de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, l'oferta econòmica s'ha establert en un 35 per cent de la puntuació total amb l'objectiu d'evitar que el pes d'aquest criteri vagi en detriment de les condicions salarials del personal ocupat en aquest contracte. Es fa servir aquest criteri per raons d'eficiència econòmica.

Justificació del criteri: Es valorarà el preu més baix per raons d'eficiència econòmica

(18.2) Per les certificacions dels perfils (fins a 10 punts):

Es valoraran els perfils que tinguin algun dels certificats especificats a continuació. Es comptabilitzarà un únic certificat de cada grup per perfil.

Perfil	Certificacions	Punts
Cap de projecte	1. Certificació en gestió de projectes	
	- PRINCE2 (Practitioner Level o Professional)	3
	- PMI Project Management Professional (PMI-PMP)	
	- Certified Associate in Project Management (CAPM)	
Cap de projecte	2. Certificació en gestió agile de projectes	
	- Expert Scrum Master Certified (ESMC)	2
	- Certified Scrum Master (CSM)	
	- Professional Scrum Master (PSM – Scrum.org)	
- PMI Agile Certified Practitioner (PMI-ACP)		
Consultor sènior	1. Certificació en gestió de projectes	
	- PRINCE2 (Foundation level o superior)	2
	- PMI Project Management Professional (PMI-PMP)	
	- Certified Associate in Project Management (CAPM)	
Consultor sènior	2. Certificació en gestió agile de projectes	
	- Expert Scrum Master Certified (ESMC)	1
	- Certified Scrum Master (CSM)	
	- Professional Scrum Master (PSM – Scrum.org)	
- PMI Agile Certified Practitioner (PMI-ACP)		
Consultor júnior	- Certificació Microsoft Power BI DA-100 o equivalent	2



L'acreditació de la certificació acompanyarà l'oferta en document annex d'acord amb el model del Plec de clàusules administratives particulars.

Justificació criteri: Es valorarà l'aportació d'un equip de professionals que acreditin una capacitat enfocada a la gestió de projectes. L'aplicació de la metodologia de gestió de projectes aplicada als serveis de prototipatge, estandardització de processos i automatització, així com a la gestió de projectes singulars donarà com a resultat una millor qualitat del servei en termes d'agilitat, adequació a les necessitats dels usuaris i eficiència en la gestió dels recursos.

(18.3) Per l'especialització acadèmica dels perfils (fins a 9 punts)

Es valoraran els perfils que presentin acreditació acadèmica especialitzada, màster o postgrau, directament relacionada amb la ciència de dades i la intel·ligència artificial aplicades a l'objecte del contracte

Es tindran en compte els postgraus amb equivalent ECTS igual o superior a 30 i els màsters amb equivalent ECTS igual o superior a 60.

Es comptabilitzarà com a màxim una acreditació pels següents perfils:

Perfil	Acreditació acadèmica	Punts
Cap de projecte	1. Postgrau en ciències de dades o intel·ligència artificial	1,5
	2. Màster en ciències de dades o intel·ligència artificial	3
Consultor sènior	1. Postgrau en ciències de dades o intel·ligència artificial	1,5
	2. Màster en ciències de dades o intel·ligència artificial	3
Consultor júnior	1. Postgrau en ciències de dades o intel·ligència artificial	1,5
	2. Màster en ciències de dades o intel·ligència artificial	3

L'acreditació acadèmica acompanyarà l'oferta en document annex d'acord amb el model del Plec de clàusules administratives particulars.

Justificació del criteri: Es valorarà l'aportació d'un equip de professionals que acreditin una capacitat enfocada als àmbits de la ciència de dades i la intel·ligència artificial. L'aplicació de coneixements especialitzats als serveis de prototipatge, estandardització de processos i automatització, així com a la gestió de projectes singulars donarà com a resultat una millor qualitat del servei en termes d'innovació, agilitat i eficiència en la gestió dels recursos.

(18.4) Pel pla de reforç per puntes de feina..... fins a 6 punts

Es puntuaran les propostes dels licitadors que aportin un pla de reforç en cas de puntes de feina, complementari a la dedicació del contracte a fi de donar resposta a increments de feina puntuals durant l'execució del contracte.

Es valorarà que l'adjudicatari es comprometi a garantir la següent dedicació addicional pel conjunt del servei del contracte i sense cost addicional per l'Ajuntament de Barcelona, amb un previ mínim de dues setmanes i distribuïda segons les necessitats del servei, dels següents perfils:

Perfil	Increment hores	Puntuació
Cap de projecte	1,5 punt per cada 5% d'increment fins a un màxim del 10%	fins a 3 punts
Consultor/a especialista (Carto/QGIS)	1 punt per cada 5% d'increment fins a un màxim del 15%	fins a 3 punts



Els perfils aportats hauran de complir amb els requeriments dels perfils exigits en el Plec de prescripcions tècniques.

Justificació del criteri: Durant l'execució del contracte es produiran noves entrades dins del servei de nous prototips a desenvolupar en el marc del Pla de gestió del coneixement. Disposar d'una capacitat addicional per donar resposta a aquestes demandes permetrà avançar en el propòsit de facilitar la informació necessària per a la presa de decisions i es traduirà en un millor percepció del servei per part dels usuaris.

Els documents de l'oferta avaluable de forma automàtica que presentin les empreses licitadores poden estar continguts en un o varis arxius comprimits amb extensió .zip, o bé presentar-se en format .pdf. A l'Annex 2 del Plec de clàusules administratives particulars d'aquest contracte hi ha el model de document d'oferta proposat.

(19) Criteris de desempat

2	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.
	Proposicions d'empreses d'inserció regulades en la Llei 44/2007, de 13 de desembre, per a la regulació del règim de les empreses d'inserció, que compleixin amb els requisits establerts en aquesta normativa per tenir aquesta consideració.
	Proposicions presentades per entitats sense ànim de lucre, amb personalitat jurídica, sempre que la seva finalitat o activitat tingui relació directa amb l'objecte del contracte, segons resulti dels seus respectius estatuts o regles fundacionals i figurin inscrites en el corresponent registre oficial.
	Ofertes d'entitats reconegudes com organitzacions de comerç just per a l'adjudicació dels contractes que tinguin com objecte productes en els quals hi hagi alternativa de comerç just.
1	Proposicions presentades per les empreses que, al venciment del termini de presentació d'ofertes, incloguin mesures de caràcter social i laboral que afavoreixin la igualtat d'oportunitats entre dones i homes.

CONCLUSIONS

D'acord amb l'anteriorment exposat, així com les previsions del Plec de prescripcions tècniques i altra documentació annexa, aquest servei tècnic municipal proposa:

La contractació de "**Servei de suport a la gestió del coneixement**", amb un pressupost base de licitació de 1.091.522,06 euros (IVA inclòs), amb el desglossament següent: 902.084,35 euros en concepte de pressupost net, i 189.437,71 euros d'Impost sobre el Valor Afegit al tipus del 21%.

A Barcelona, el 26 de maig de 2025



ANNEX I: Cost mà d'obra detallat

Categoria conveni	Triennis	Salari base	Plus conveni	Import triennis (*)	Salari conveni (anual)	Dedicació (%)	Salari conveni per dedicació (anual)	Adequació a mercat	Adequació salarial	Salari brut definitiu	Seguretat Social (35%)	Cost mà d'obra (anual)
Àrea: 4 / Grup: A / Nivell:1	3	26.592,86 €	2.366,48 €	3.988,93 €	32.948,27 €	56%	18.304,59 €	85%	15.558,90 €	33.863,50 €	11.852,22 €	45.715,72 €
Àrea: 4 / Grup: B / Nivell:1	2	25.922,07 €	2.880,23 €	2.592,21 €	31.394,51 €	85%	26.685,33 €	85%	22.682,53 €	49.367,86 €	17.278,75 €	66.646,61 €
Àrea: 3 / Grup: B / Nivell:2	1	24.975,35 €	2.171,77 €	1.248,77 €	28.395,89 €	100%	28.395,89 €	60%	17.037,53 €	45.433,42 €	15.901,70 €	61.335,12 €
Àrea: 3 / Grup: B / Nivell:1	3	25.746,78 €	2.238,86 €	3.862,02 €	31.847,66 €	20%	6.487,49 €	85%	5.514,36 €	12.001,85 €	4.200,65 €	16.202,50 €
Àrea: 3 / Grup: B / Nivell:1	3	25.746,78 €	2.238,86 €	3.862,02 €	31.847,66 €	33%	10.615,89 €	85%	9.023,50 €	19.639,39 €	6.873,79 €	26.513,17 €