AMB Àrea Metropolitana de Barcelona

APROVAT

COORDINACIÓ SERVEIS DIGITALS
Exp: 910525/26

MEMÒRIA JUSTIFICATIVA I INFORME DE NECESSITATS PER LA SELECCIÓ D'UN SOCI PRIVAT TECNOLÓGIC MITJANÇANT EL PROCEDIMENT DE DIÀLEG COMPETITIU PER LA CONSTITUCIÓ D'UNA SOCIETAT D'ECONOMIA MIXTA (SEM), QUE HA DE PRESTAR I GESTIONAR EL SERVEI PÚBLIC D'INNOVACIÓ COMUNITÀRIA (SPIC) MITJANÇANT UNA CONCESSIÓ DE SERVEIS I ALTRES ACORDS DERIVATS

ÍNDEX

1. OBJECTE DE LA LICITACIÓ 2
1.1. Descripció de la licitació 2
1.2. Tipus, subtipus i codi CPV 3
1.3. Òrgan de contractació 4
1.4. Finançament 4
2. JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ 4
2.1. Aprovació del Servei 4
2.2. Forma de gestió i competències de l'AMB 4
2.3. Informe preceptiu no vinculant de l'oficina nacional d'avaluació (ONE) 5
3. JUSTIFICACIÓ DE LA INSUFICIÈNCIA DE MITJANS 5
4. RESERVA SOCIAL I INNOVACIÓ 5
5. DIVISIÓ EN LOTS 5
6. DURADA DE LA CONCESSIÓ 6
6.1. Durada i pròrroga 6
6.2. Justificació de la durada 6
7. MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE 7
8. CONSIDERACIONS ECONÒMIQUES 7
8.1. Valor estimat del contracte 7
8.2. Pressupost base de licitació 8
8.3. Finançament del contracte. Proposta d'autorització de despesa 8
8.4. Retribució i forma de pagament 9
8.5. Supòsits de Restabliment de l'Equilibri Econòmic 11
8.6. Revisió preus 11
9. QUALIFICACIÓ DEL CONTRACTE 12
10. JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT 12
11. SOLVÈNCIA DELS LICITADORS / CLASSIFICACIÓ 13
11.1. Acreditació de solvència econòmica i financera 13
11.2. Acreditació de la solvència tècnica o professional 14
12. ADSCRIPCIÓ DE MITJANS PERSONALS I/O MATERIALS 14
13. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ 20

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Càrrec: Cap de servei TIC
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Càrrec: Gerent TIC
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 1/48.

APROVAT

14. OFERTES ANORMALMENT BAIXES 25
15. ALTRES CONSIDERACIONS DEL CONTRACTE 26
15.1. Responsable del contracte 26
15.2. Condicions especials d'execució 26
15.3. Obligacions essencials del contracte 28
15.4. Riscos operacionals, responsabilitat i propietat intel·lectual 28
15.4.1. Assumpció de riscos operacionals 28
15.4.2. Responsabilitat per drets de propietat intel·lectual i industrial 28
15.4.3. Responsabilitat per reclamacions derivades del servei 29
15.5. Subcontractació 29
15.6. Tractament de dades personals 29
15.7. Penalitats per mora i altres penalitzacions 30
15.8. Termini de garantia 31
15.9. Cessió del contracte 31
15.10. Obligació de subrogació 31
16. Mesa especial del diàleg competitiu 32
17. PROCEDIMENT DEL DIÀLEG COMPETITIU 32
17.1. Fase prèvia al diàleg 33
17.2. .Fase 2: Diàleg amb els candidats seleccionats 38
17.3. Fase 3: Oferta final i adjudicació 45
17.4. Identificació de la Informació Confidencial 45
17.5. Resolució de conflictes i recursos 45
Annex 1: Proposta d'acta de les rondes del diàleg competitiu 46
Annex 2: Desgloç mensual dels imports del contracte d'operació 48

Aquesta Memòria justificativa i informe de necessitats s'emet de conformitat amb el que estableixen els articles 28, 63.3.a) i 116.4 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (LCSP).

1. OBJECTE DE LA LICITACIÓ

L'objecte principal de la licitació és la **selecció d'un soci privat tecnològic** per a constituir una societat d'economia mixta (SEM), que ha de prestar i gestionar el servei públic d'innovació comunitària (SPIC) mitjançant una concessió de serveis. El soci privat de la SEM tindrà el 49% de les participacions.

Forma part igualment del objecte de la present licitació l'adjudicació de la concessió de serveis del SPIC a la SEM i altres acords derivats entre els socis de la SEM.

La societat d'economia mixta es regirà pels Estatuts de la societat, els pactes entre accionistes i pel Reial Decret Legislatiu 1/2010 pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Societats de Capital i el Codi de Comerç.

1.1. Descripció de la licitació

ADMINISTRACIÓ CONCEDENT Y SOCIETAT CONCESSIONÀRIA. EL SOCI PRIVAT TECNOLÒGIC

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó oficial: Gerent TIC
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó oficial: Gerent TIC
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 2/48.

APROVAT

A efectes d'aquesta licitació, l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) és l'administració concedent i la Societat d'Economia Mixta (SEM) resultant de la licitació serà la societat concessionària.

El soci privat tecnològic actuarà igualment com a contractista de la SEM, corresponent-li els treballs tecnològics relacionats amb la gestió i prestació de la concessió de serveis del SPIC.

La SEM, en la seva condició de societat concessionària, respondrà davant l'AMB com a administració concedent, mentre que el soci privat tecnològic, en la seva condició de contractista, respondrà davant la SEM d'acord amb els contractes subscrits entre tots dos i les obligacions que li corresponguin de conformitat amb aquesta licitació i l'ordenament jurídic.

DOCUMENTACIÓ CONTRACTUAL I INFORMATIVA

Tindran caràcter contractual els documents següents:

- El document regulador de la licitació
- El Reglament del Servei
- Els Estatuts socials de la SEM
- El document de prescripcions tècniques
- El Pacte de Socis
- Els contractes societaris d'operació subscrit entre la SEM i el soci privat tecnològic
- L'oferta presentada per l'adjudicatari (soci privat).

La memòria del nou servei públic aprovada pel Consell Metropolità el febrer del 2024 té caràcter informatiu, excepte el Reglament del Servei que té caràcter contractual.

L'AMB interpretarà sistemàticament els documents esmentats a la present Clàusula.

1.2. Tipus, subtipus i codi CPV

Tipus: Concessió de Servei

Subtipus: Serveis de informàtica i serveis connexos o adquisició o lloguer

CPV Principal:

- 72000000-5 — Serveis de tecnologia de la informació: consultoria, desenvolupament, assistència i suport

CPV Secundaris:

- 72200000-7 - Servicios de programación de software y de consultoría
- 72300000-8 - Servicios relacionados con datos
- 72500000-0 - Servicios informaticos
- 72600000-6 - Servicios de apoyo informatico y de consultoria

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: Amb Serveis TIC
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: Amb Serveis TIC
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 3/48.

APROVAT

1.3. Òrgan de contractació

Òrgan de contractació: Consell Metropolità

Es tracta d'un contracte subvencionat o amb finançament afectat? No

1.4. Finançament

Codi de projecte: no es requereix

Es troba consolidat? no.

2. JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ

2.1. Aprovació del Servei

El 25 de febrer de 2025, el Consell Metropolità va aprovar definitivament l'establiment del Servei públic metropolità d'innovació comunitària, juntament amb la Memòria justificativa (parts 1 i 2), el Projecte d'establiment i prestació del Servei i llur Reglament regulador. Així mateix, es va acordar la publicació íntegra del Reglament al *Butlletí Oficial de la Província de Barcelona* (BOPB), la qual es va efectuar el 14 d'abril de 2025.

En data 27 de gener de 2026, el Consell Metropolità de l'AMB va aprovar inicialment els estatuts de la SEM. L'acord va ser publicat al Butlletí Oficial de la Província de Barcelona (BOPB) i a la seu electrònica de l'AMB en data 2 de gener del 2026. Quedant aprovat definitivament en transcórrer els 30 dies hàbils sense rebre cap al·legació.

En data 27 de gener de 2026, el Consell Metropolità de l'AMB va aprovar inicialment l'estudi de viabilitat de la concessió del SPIC a la SEM. L'acord va ser publicat al Butlletí Oficial de la Província de Barcelona (BOPB) i a la seu electrònica de l'AMB en data 2 de gener del 2026. Quedant aprovat definitivament en transcórrer els 30 dies hàbils sense rebre cap al·legació. Un cop aprovat definitivament l'estudi de viabilitat es va publicar en el perfil del contractant.

2.2. Forma de gestió i competències de l'AMB

La Memòria justificativa de l'establiment del servei conclou que:

1) La forma més eficient de prestar aquests servei és mitjançant una societat mercantil d'economia mixta (SEM) i que, atesa la complexitat, tant tecnològica com jurídica i econòmica, el soci privat es seleccionarà a través d'una licitació de compra innovadora pel procediment del diàleg competitiu conforme a la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.
2) En la memòria enviada a la ONE, es justifica que la millor opció és la concessió de serveis.
3) Aquesta licitació s'executa en compliment de les competències atribuïdes a l'AMB en matèria de cohesió social i territorial especificades a, és l'article 14 de la Llei 31/2010, de 3 d'agost, de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (LAMB).

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: AMB
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: AMB
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 4/48.

APROVAT

2.3. Informe preceptiu no vinculant de l'oficina nacional d'avaluació (ONE)

En data 14 de maig de 2026, l'Àrea Metropolitana de Barcelona va sol·licitar a la Oficina Nacional de Evaluación (ONE) l'emissió de l'informe preceptiu previst a l'article 333 de la Llei 9/2017, de contractes del sector públic, en relació amb la concessió del Servei Públic d'Innovació Comunitària (SPIC), tramitada sota l'expedient 904465/26 - Sol·licitud d'informe a la ONE per la concessió del Servei Públic d'Innovació Comunitària (SPIC).

La ONE va obrir l'expedient 21/2026 i, en data 7 de juny de 2026, va formular un primer requeriment d'ampliació d'informació. En el marc de la seva tramitació es va celebrar una reunió de treball entre la ONE i l'AMB el 15 de juny de 2026, després de la qual l'AMB va sol·licitar una ampliació del termini per a la presentació de la documentació requerida.

L'AMB va donar resposta al primer requeriment en data 26 de juny de 2026 i va remetre documentació complementària addicional el 6 d'agost de 2026, incorporant informació econòmica, tècnica i jurídica relativa al projecte.

Finalment, la Oficina Nacional de Evaluación (ONE) va emetre el seu informe preceptiu no vinculant en data 18 de setembre de 2026, el qual consta incorporat a l'expedient i ha estat objecte d'anàlisi i valoració mitjançant l'informe jurídic específic elaborat als efectes de la preparació definitiva de la licitació.

3. JUSTIFICACIÓ DE LA INSUFICIÈNCIA DE MITJANS

És necessari externalitzar el contracte en no disposar dels mitjans propis per a la correcta prestació. La gestió indirecta amb una SEM, és la forma de prestació més eficaç i eficient de prestació, tal i com justifica la memòria justificativa del servei.

4. RESERVA SOCIAL I INNOVACIÓ

En el contracte hi ha reserva social? No

El contracte és d'innovació? Si, la licitació es fa en el marc d'una Compra Pública d'Innovació pel procediment del Diàleg Competitiu.

5. DIVISIÓ EN LOTS

D'acord amb l'article 99.3 de la LCSP no es considera adient dividir aquest contracte en lots, ja sigui per matèries, per fases o per fites temporals o materials, atesa la naturalesa integrada i especialitzada de la licitació.

Els principals motius són:

- Per motius d'eficiència en la gestió del contracte i principalment per motius econòmics (que permetrà l'aprofitament de recursos) no es contempla la selecció de diferents socis en la SEM.
- El servei s'ha d'actuar de manera coordinada o simultània, no es considera la divisió en lots de la present licitació per la dificultat extrema que implicaria la diferenciació en la gestió de les tasques de diferents socis, que dificultaria la qualitat del servei resultant, augmentant costos i terminis d'execució.

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: AREA METROPOLITANA DE BARCELONA
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: AREA METROPOLITANA DE BARCELONA
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 5/48.

APROVAT

- Tanmateix, la divisió no afavoriria la competència, perquè la solvència tècnica i adscripció de mitjans que es sol·liciten serien els mateixos.
- A més, la compartimentació impediria a l'adjudicatari disposar d'una visió global del servei públic i dels diferents àmbits d'intervenció, limitant greument la seva capacitat de proporcionar respostes adequades i coordinades.

6. DURADA DE LA CONCESSIÓ

6.1. Durada i pròrroga

La durada de la concessió de serveis serà de 15 anys, a comptar a partir de la data de constitució de la SEM i no es preveu cap pròrroga, de conformitat amb el que estableix l'art 29 de la LCSP. La durada de 15 anys està calculada en l'estudi de viabilitat.

La justificació en no considerar cap prorroga d'aquest termini, és perquè per l'avenç de la tecnologia es previsible canvis disruptius en un termini de 10 a 15 anys vista, fet que farà més oportuna una nova licitació.

6.2. Justificació de la durada

La durada de 15 anys és imprescindible per garantir la viabilitat, estabilitat i plena maduració de l'SPIC, no només pel període de recuperació de la inversió, sinó també per la naturalesa estructural del servei, la seva complexitat tecnològica i el model de governança basat en un Espai de Dades federat.

En primer lloc, l'SPIC és una infraestructura pública estratègica i estable, comparable a altres infraestructures metropolitanes essencials, la construcció, la consolidació i l'explotació de les quals exigeix cicles llargs d'implantació, adopció municipal i evolució tecnològica. El seu actiu principal —l'Espai de Dades— és un sistema viu, en contínua expansió, que integra 36 ajuntaments, TMB, sensors, ciutadania i múltiples fonts heterogènies. Aquest procés d'integració progressiva, estandardització semàntica i millora de la qualitat de la dada només es pot consolidar en un horitzó temporal ampli.

En segon lloc, el model exigeix cicles d'innovació tecnològica continuada, vinculats al Pla Anual de la SEM, que defineix cada any noves funcionalitats, integracions i capacitats del sistema. Aquesta evolució permanent, juntament amb les obligacions d'actualització tecnològica i manteniment del soci privat, no és compatible amb períodes concessionats curts, ja que comprometria tant l'amortització de les inversions com l'estabilitat del servei públic i la continuïtat del roadmap plurianual.

En tercer lloc, la durada és necessària per absorbir la dinàmica d'activació municipal (2028–2030) i el desplegament posterior del model de demanda (a partir del 2031), fases essencials perquè el servei assoleixi velocitat de creuer. El mateix Estudi de Viabilitat i el model retributiu diferencien aquestes etapes i mostren que el servei només entra en el règim normal després de completar l'activació plena de l'ecosistema metropolità, cosa que requereix una finestra temporal suficient perquè el concessionari pugui operar sota condicions estables i subjectes a demanda real.

A l'SPIC el risc operacional només es pot assumir raonablement en un escenari temporal que permeti tant la consolidació del servei com l'obtenció de beneficis ordinaris associats a

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Càrrec: Gerent
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Càrrec: Secretari
Data signatura :15/10/2026 11:15:11
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 6/48.

APROVAT

l'explotació del model, per la qual cosa s'acredita la idoneïtat de l'esquema concessional a llarg termini.

D'acord amb l'article 29.6 de la LCSP, quan la durada d'una concessió de serveis supera els cinc anys, aquesta no pot excedir el termini necessari perquè el concessionari recuperi les inversions efectuades per a l'explotació del servei, juntament amb una rendibilitat raonable sobre el capital invertit, tenint en compte tant les inversions inicials com les que s'hagin de realitzar durant la vigència del contracte.

Així mateix, l'article 29.9 de la LCSP estableix que el període de recuperació de la inversió s'ha de calcular d'acord amb la metodologia prevista al Reial decret 55/2017, de 3 de febrer, que desenvolupa la Llei 2/2015, de desindexació de l'economia espanyola.

En aplicació d'aquest marc normatiu, l'estudi de viabilitat i l'anàlisi econòmic-financera de la concessió enviat a la ONE, determinen que el termini de quinze (15) anys és el necessari i proporcionat per permetre la recuperació de les inversions associades al desplegament, operació i evolució del Servei Públic d'Innovació Comunitària (SPIC), així com l'obtenció d'una rendibilitat raonable, sense excedir el límit legal establert a la normativa contractual.

En conseqüència, la durada prevista de la concessió compleix els requisits establerts a l'article 29 de la LCSP, en tant que es troba directament vinculada al període de recuperació de les inversions requerides per a l'execució del contracte i resulta coherent amb la naturalesa tecnològica, innovadora i intensiva en inversió del servei objecte de la concessió.

7. MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE

No es preveu cap supòsit de modificació del contracte, més enllà dels previstos per la llei de contractes.

8. CONSIDERACIONS ECONÒMIQUES

8.1. Valor estimat del contracte

El valor estimat del contracte és de **45.498.846,05 euros** (IVA no inclòs).

El valor del contracte el conforma totes les fonts d'ingressos de la SEM previstes en l'estudi de viabilitat, donant el valor estimat del contracte.

VEC

45.498.846,05

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: AMB - Àrea Metropolitana de Barcelona - ATG
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: AMB - Àrea Metropolitana de Barcelona - ATG
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 7/48.

APROVAT

El mètode de càlcul del valor estimat s'ha determinat de conformitat amb el que estableix l'article 101 de la LCSP, en funció dels costos derivats de les normatives laborals vigents i la resta d'estructura de costos

8.2. Pressupost base de licitació

El pressupost base de licitació, a l'efecte del que disposa l'article 100 de la LCSP, és de 44.434.524,66 euros.

ANYS		Capital social	Aportació socios	TOTAL CAP VIII	Aportació explotació Servei Públic	Aportació Bonus	TOTAL CAP IV	Retribució Servei AMB (IVA inclòs)	TOTAL CAP II
0	2027	30.600,00 €	5.813.808,22 €	5.844.408,22 €				121.000,00 €	121.000,00 €
1	2028				957.982,26 €	112.725,12 €	1.070.707,38 €	121.000,00 €	121.000,00 €
2	2029				2.375.111,94 €	279.477,82 €	2.654.589,75 €	121.000,00 €	121.000,00 €
3	2030				2.765.368,25 €	325.399,01 €	3.090.767,27 €	121.000,00 €	121.000,00 €
4	2031				2.641.398,88 €	310.811,62 €	2.952.210,50 €	121.000,00 €	121.000,00 €
5	2032				1.914.969,30 €	225.333,14 €	2.140.302,45 €	121.000,00 €	121.000,00 €
6	2033				1.946.817,35 €	229.080,68 €	2.175.898,04 €	121.000,00 €	121.000,00 €
7	2034				1.982.040,79 €	233.225,40 €	2.215.266,20 €	121.000,00 €	121.000,00 €
8	2035				2.049.082,84 €	241.114,19 €	2.290.197,03 €	121.000,00 €	121.000,00 €
9	2036				2.077.285,63 €	244.432,80 €	2.321.718,42 €	121.000,00 €	121.000,00 €
10	2037				2.244.594,43 €	264.119,91 €	2.508.714,34 €	121.000,00 €	121.000,00 €
11	2038				2.265.300,56 €	266.556,39 €	2.531.856,95 €	121.000,00 €	121.000,00 €
12	2039				2.338.804,61 €	275.205,56 €	2.614.010,17 €	121.000,00 €	121.000,00 €
13	2040				2.382.533,45 €	280.351,10 €	2.662.884,55 €	121.000,00 €	121.000,00 €
14	2041				2.458.317,57 €	289.268,57 €	2.747.586,13 €	121.000,00 €	121.000,00 €
15	2042				2.503.788,15 €	294.619,10 €	2.798.407,25 €		- €
TOTALS		30.600,00 €	5.813.808,22 €		32.903.396,01 €	3.871.720,42 €		1.815.000,00 €	

IMPACTE PRESUPUESTARI	Cap II	1.815.000,00 €
	Cap IV	36.775.116,43 €
	Cap VIII	5.844.408,22 €
	Total	

8.3. Finançament del contracte. Proposta d'autorització de despesa

Despesa pressupostària

Les partides pressupostàries per capítols són:

Capital social + Aportació socis (capítol VIII)

Exercici	Funcional	Orgànica	Econòmica	% IVA	Import
2027	49100	G1020	85090	0	5.844.408,22 €

Retribució del servei (Capítol II)

Exercici	Funcional	Orgànica	Econòmica	% IVA	Import
2027	49100	G1020	22706	21	121.000 €
2028	49100	G1020	22706	21	121.000 €
2029	49100	G1020	22706	21	121.000 €

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Càrrec: Secretari
Data signatura :15/10/2026 11:51:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Càrrec: Gerent
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 8/48.

APROVAT

2030	49100	G1020	22706	21	121.000 €
2031	49100	G1020	22706	21	121.000 €
2032	49100	G1020	22706	21	121.000 €
2033	49100	G1020	22706	21	121.000 €
2034	49100	G1020	22706	21	121.000 €
2035	49100	G1020	22706	21	121.000 €
2036	49100	G1020	22706	21	121.000 €
2037	49100	G1020	22706	21	121.000 €
2038	49100	G1020	22706	21	121.000 €
2039	49100	G1020	22706	21	121.000 €
2040	49100	G1020	22706	21	121.000 €
2041	49100	G1020	22706	21	121.000 €
					1.815.000€

Aportació a l'explotació servei + Bonus (Capítol IV)

Exercici	Funcional	Orgànica	Econòmica	% IVA	Import
2028	49100	G1020	44900	0	1.070.707,38 €
2029	49100	G1020	44900	0	2.654.589,75 €
2030	49100	G1020	44900	0	3.090.767,27 €
2031	49100	G1020	44900	0	2.952.210,50 €
2032	49100	G1020	44900	0	2.140.302,45 €
2033	49100	G1020	44900	0	2.175.898,04 €
2034	49100	G1020	44900	0	2.215.266,20 €
2035	49100	G1020	44900	0	2.290.197,03 €
2036	49100	G1020	44900	0	2.321.718,42 €
2037	49100	G1020	44900	0	2.508.714,34 €
2038	49100	G1020	44900	0	2.531.856,95 €
2039	49100	G1020	44900	0	2.614.010,17 €
2040	49100	G1020	44900	0	2.662.884,55 €
2041	49100	G1020	44900	0	2.747.586,13 €
2042	49100	G1020	44900	0	2.798.407,25 €
					36.775.116,43€

No hi ha finançament afectat.

8.4. Retribució i forma de pagament

La SEM comptarà amb diverses fonts d'ingressos, entre les quals s'inclouen quatre procedents de l'AMB:

1. **Com a soci** de la SEM per l'aportació de capital per import de 30.600€ i aportació de socis per import de 5.813.808,22€.

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Càrrec: Gerent TIC
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Responsable Promoció Econòmica i Turisme TIC
Data signatura :15/10/2026 11:15:11
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 9/48.

APROVAT

2. **Aportació a l'explotació (A)**, per un import màxim de T =32.903.396,96€, per la prestació i execució de la concessió dels serveis de l'SPIC, que es fonamenta en riscos de demanda i de disponibilitat.
3. **Bonus**, per un import màxim de 3.871.720,42€, condicionat al compliment d'objectius anuals vinculats a KPI's de qualitat de dades i a l'ús de l'SPIC per part dels usuaris registrats i ajuntaments..
4. **Retribució** per la generació de dades per l'AMB, per un import de R=100.000€ (sense IVA) per cada anualitat.

Com a soci l'AMB aportarà els 30.600€ inicials per constituir la nova societat d'economia mixta, i posteriorment quan el soci privat faci l'aportació del prototip, l'AMB farà l'aportació monetària de soci equivalent al seu 51%, estimat en 5.813.808,22€.

L'aportació a l'explotació (A) es basa en una estructura que combina elements fixos i variables, vinculats tant a l'evolució de la demanda institucional del servei com al seu grau de disponibilitat funcional. Aquesta estructura del 40% d'aportacions fixes preserva l'estabilitat financera respecte als costos operatius estructurals, i la part variable, equivalent al 60 % restant, es vinculada tant al nivell d'adopció del servei per part de les administracions com al grau de disponibilitat funcional del sistema. Es pot expressar en els termes següents:

$A_t \leq$ 40 % T (component fix) + 60 % T (component variable subjecte a risc)

En aquest sentit, l'ús efectiu per part dels usuaris no es configura com un element de demanda en el sentit estricte, sinó com a factor determinant de la disponibilitat funcional del servei, en la mesura que condiciona la generació de dades amb un volum i una qualitat adequats i, en conseqüència, la capacitat del sistema per produir resultats útils. Aquest component està exposat a variacions en el grau d'adopció institucional i en factors associats a l'ús del sistema que afecten directament la generació de dades i la prestació efectiva del servei.

A més, el model incorpora un esquema d'incentius (Bonus), calculat sobre el 11,7669% (import màxim), condicionat al compliment dels objectius anuals vinculats a indicadors KPI (de l'anglès *key performance indicator*) de qualitat de les dades i d'ús efectiu de l'SPIC, tant pels usuaris com pels ajuntaments activats. Aquest mecanisme actua com un component addicional per incentivar el rendiment del servei.

Les aportacions anuals màximes de l'AMB a la SEM es poden expressar així:

$A_t \leq$ 40 % T (fix) + 60 % T (variable) + Bonus (incentiu)

Com a pas previ, es distingeixen dues fases transitòries: el primer any de posada en funcionament del sistema i el període d'activació progressiva de les administracions. En conseqüència, les aportacions a l'explotació i el bonus s'estructura en les etapes següents:

- **Etapa 1 (2027):** primer any de posada en funcionament.
- **Etapa 2 (2028-2030):** període d'activació progressiva dels ajuntaments.
- **Etapa 3 (2031-fi de la concessió):** funcionament ordinari del model de remuneració.

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: AMB
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: AMB
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 10/48.

APROVAT

ETAPA	PERÍODE	APORTACIONS A L'EXPLOTACIÓ	REDUCCIÓ	BONUS
1	2027	Per fites	–1 % per setmana de retard	Si l'SPIC entra en funcionament aquell any
2	2028-2030	Per demanda i disponibilitat (sistema)	Depèn de la no activació dels ajuntaments i de si la manca de disponibilitat és lleu, greu o molt greu	Segons el llindar de disponibilitat del sistema
3	2031-2041	Per demanda i disponibilitat (usuaris)	Segons el manteniment dels ajuntaments activats i la disponibilitat R_t = 0,60 T (d^{ε})	KPI • Qualitat de les dades • Aplicació

Finalment, per la prestació del servei de la SEM a l'AMB, vinculat principalment a la generació de dades, a partir del 2028, l'AMB pagarà una retribució a la SEM de 100.000€ anuals fins al final de la concessió.

- L'AMB pagarà a la SEM de la següent manera:

  1. A principi d'any:
     a. La part del 40% fixe de la retribució
     b. Bonus de l'any anterior, si s'escau.
     c. Regularització dels pagaments mensuals de l'any anterior, si s'escau.
  2. A mes vençut, la part del 60% variable del model retributiu.

El pagament es realitzarà mitjançant presentació de factures de la SEM a l'AMB, i en les quals la SEM haurà d'incloure les dades o requisits continguts a l'article 6 del Reial Decret 1619/2012 de 30 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament pel que es regulen les obligacions de facturació i es modifica el Reglament de l'Impost sobre el Valor Afegit.

Cada any es realitzarà una auditoria de dades dels kpi's utilitzats per a la retribució i el bonus. En funció del resultat es procedirà a la regulació dels pagaments mensuals realitzats de la retribució i es procedirà al pagament del bonus que és anual.

El model retributiu complert està en l'annex 6 **Regim retributiu i d'aportacions** que hi ha en l'expedient.

8.5. Supòsits de Restabliment de l'Equilibri Econòmic

L'equilibri econòmic de la concessió del SPIC només es restablirà en els termes que preveu la normativa vigent.

8.6. Revisió preus

En l'estudi de viabilitat de la concessió no s'ha previst cap revisió de preus.

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73
CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73
AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 11/48.

APROVAT

9. QUALIFICACIÓ DEL CONTRACTE

Es tracta d'un contracte administratiu de concessió de serveis, de conformitat amb el que estableix l'article 15 de la LCSP.

El contracte de concessió de serveis és aquell en virtut del qual un o diversos poders adjudicadors encomanen a títol onerós a una o diverses persones, naturals o jurídiques, la gestió d'un servei la prestació del qual sigui de la titularitat o competència, i la contrapartida vingui constituïda bé pel dret a explotar els serveis objecte del contracte o bé per aquest dret acompanyat del de percebre un preu.

10. JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT

El contracte està subjecte a regulació harmonitzada. Sí.

El contracte s'adjudicarà pel procediment: Diàleg competitiu

La selecció del soci privat tecnològic es realitzarà mitjançant el sistema de diàleg competitiu, per tractar-se d'un contracte particularment complex, d'acord amb el previst en l'article 172 i següents de la llei de contractes del sector públic (LCSP). Aquest procediment permetrà identificar la proposta més avançada i convenient des del punt de vista tècnic, jurídic i financer. Aquesta complexitat es deriva de l'heterogeneïtat d'actuacions per a satisfer les necessitats a cobrir i els serveis que haurà de prestar l'empresa d'economia mixta, tal i com està detallat en la memòria de prestació del servei.

Segons la DIRECTIVA 2014/24/UE, en l'article 26.4 (Transposat a l'article 167 de la LCSP) determina en quins supòsits es pot aplicar un procediment de licitació amb negociació o un diàleg competitiu. En el cas d'aquesta licitació ens trobem en els casos: a, b,c i d. de l'article 167 de la LCSP, almenys de manera preliminar:

- a) Quan les necessitats no poden ser satisfetes sense adaptar solucions disponibles. El SPIC no és un producte estàndard del mercat i requereix adaptar tecnologies i models de governança digital.
- b) Quan les necessitats impliquen concebre solucions innovadores. El projecte exigeix innovació tecnològica i funcional: infraestructura de dades, IA, nous models d'interoperabilitat i de servei públic digital.
- c) Quan, per la naturalesa, complexitat o riscos del projecte, no es pot adjudicar sense negociació prèvia. Hi ha risc tecnològic, incerteses de demanda i necessitat de definir conjuntament arquitectura, KPIs i configuracions tècniques.
- d) Quan no es poden definir especificacions tècniques amb la precisió necessària prèviament. Les solucions tècniques s'han d'acabar de co-dissenyar amb el mercat mitjançant el diàleg.

El motiu central per justificar diàleg competitiu segons l'article 167.b de la LCSP és la "b": *"l'objecte del contracte inclou necessitats que requereixen concebre solucions innovadores."*

L' SPIC:

- És un servei públic digital nou, sense precedents administratius comparables.

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó: Gerent
Data signatura :15/10/2026 11:51:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó: Gerent TIC
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 12/48.

APROVAT

- Requereix crear una infraestructura de dades, models d'IA, sistemes d'identitat digital, interconnexions amb ecosistemes municipals, i mecanismes de transparència i explicabilitat algorítmica.
- Necessita innovació tecnològica, organitzativa i contractual (SEM + governança compartida).
- Les possibles solucions no estan predefinides i depenen del know-how del mercat.

11. SOLVÈNCIA DELS LICITADORS / CLASSIFICACIÓ

11.1. Acreditació de solvència econòmica i financera

D'acord amb els articles 86 i 87 de la LCSP, s'haurà d'acreditar els següents criteris de solvència econòmica i financera:

a) Volum anual de negocis

Donat que no existeix una solució en el mercat que doni resposta a la totalitat del servei demanat, i l'existència de solucions parcials d' start ups i pimes. Juntament amb el fet que posteriorment hi haurà un estudi i selecció dels candidats a participar en el diàleg competitiu, es demana acreditar una solvència econòmica mínima de 1 M€ de volum anual mínim de negocis, en l'àmbit al qual es refereix el contracte, referit al millor exercici dins dels tres(3) últims disponibles en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresari i de presentació de les ofertes

El volum anual de negocis s'acreditarà mitjançant:

a) Els comptes anuals presentats en el Registre Mercantil o en el Registre oficial que correspongui, en el supòsit que aquesta publicació sigui obligatòria. Els empresaris no obligats a presentar els comptes en Registres oficials podran aportar, com mitjà alternatiu d'acreditació, els llibres de comptabilitat degudament legalitzats.

b) Assegurança de responsabilitat civil per riscos professionals

Justificant de l'existència d'una assegurança d'indemnització per riscos professionals per un import mínim de 600.000€ vigent com a mínim fins a la data límit de presentació d'ofertes. Així mateix, s'haurà d'incloure el compromís exprés de renovació o pròrroga de l'assegurança, amb la finalitat de garantir la continuïtat de la cobertura durant tot el període d'execució del contracte.

Per a l'acompliment dels requisits de la fase de licitació, caldrà aportar un certificat de l'empresa asseguradora conforme el licitant està afiliat i en cas de que la cobertura no assoleixi l'import requerit, caldrà aportar, a més, un compromís vinculant en el que es manifesti que en el cas de resultar adjudicatari es contractarà la cobertura requerida, lliurant la documentació abans de la signatura del contracte.

Aquests requisits de solvència s'ha establert amb l'objectiu de mantenir un equilibri raonable entre, d'una banda, garantir l'accés a la licitació de petites i mitjanes empreses, i, de l'altra, assegurar que les empreses licitadores disposin de les garanties suficients per garantir una correcta i solvent execució de l'encàrrec.

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: Amb Infraestructures 2015 SLU
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: Amb Infraestructures 2015 SLU
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 13/48.

APROVAT

11.2. Acreditació de la solvència tècnica o professional

D'acord amb l'article 90 de la LCSP, s'estableixen els següents criteris per acreditar la solvència tècnica o professional:

- Haver executat o estar executant, en els últims tres (3) anys, un mínim de dos (2) contractes d'igual o similar naturalesa que els que constitueixen l'objecte del contracte.

  Els treballs efectuats s'acreditaran, en cas de resultar adjudicatari, mitjançant certificats expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic.

  Per determinar que un servei o subministrament és d'igual o similar naturalesa al que constitueix l'objecte del contracte s'atendrà a l'abast del subministrament i/o serveis contractats. En conseqüència, només es validaran aquells treballs que tinguin com a objecte la implantació o el manteniment de plataformes tecnològiques com les descrites al plec de prescripcions tècniques i amb un mínim d'usuaris potencials de 100.000 usuaris.

La documentació justificativa dels mitjans de solvència indicats anteriorment s'haurà d'aportar per part del licitador que hagi presentat la millor oferta, quan li sigui requerit, segon preveu l'article 150.2 de la LCSP.

La no acreditació d'aquests requisits de solvència per part de l'adjudicatari en el moment de l'adjudicació suposarà la seva exclusió del procediment.

12. ADSCRIPCIÓ DE MITJANS PERSONALS I/O MATERIALS

L'adjudicatari es compromet a adscriure al contracte, com a mínim, els perfils de gestió i tècnics que s'especifiquen a continuació:

1. DIRECTOR DE PROJECTE

- **Responsabilitats**: Màxim responsable i líder del projecte i la solució per part del contractista.
- **Habilitats**:
  - Visió estratègica: capacitat de definir la direcció a llarg termini de l'organització.
  - Planificació i presa de decisions: definir objectius, establir prioritats i prendre decisions fonamentades.
  - Coneixement del negoci: entendre profundament el sector, el mercat i la competència.
  - Innovació i transformació: impulsar el canvi i adaptar-se a nous models, tecnologies o contextos.
- **Experiència**: mínima de direcció de dos (2) projectes d'implantació de sistemes d'informació de gestió de plataformes tecnològiques complexes.

2. RESPONSABLE D'ARQUITECTURA I INTEGRACIÓ

- **Responsabilitats**: líder tecnològic de la solució, defineix l'arquitectura tècnica de la plataforma tecnològica , selecciona les eines i tecnologies més adequades i

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 14/48.

APROVAT

garanteix que la solució sigui escalable, segura i respectuosa amb els requisits plantejats al PCT.

- **Habilitats:**
  - Coneixement profund d'arquitectures de programari.
  - Disseny de sistemes distribuïts.
  - Coneixement en bases de dades, servidors i solucions en el núvol.
  - Seguretat informàtica.
  - Coneixement d'APIs, serveis web i arquitectures d'integració (REST, SOAP, etc.).
  - Experiència amb eines d'integració (ESB, middleware).
  - Coneixement d'estàndards d'integració com RTSP, PSIA, MQTT, etc..
- **Experiència**: mínima d'arquitecte de solucions a dos (2) projectes d'implantació de sistemes d'informació de gestió de plataformes tecnològiques complexes i un mínim de (4) projectes d'integració de sistemes.

3. RESPONSABLE DE QUALITAT I COMPLIMENT NORMATIU

- **Responsabilitats**: s'encarrega de la validació del sistema, assegurant-se que compleixi amb els requisits funcionals i no funcionals, realitzant proves de funcionalitat, rendiment i seguretat.
- **Habilitats**:
  - Experiència en proves manuals i automàtiques.
  - Ús d'eines de testeig (Selenium, JUnit, etc.).
  - Creació de casos de prova i seguiment d'errors.
  - Coneixement en proves de càrrega i estrès.
- **Experiència**: mínima d'especialista en disseny i execució de plans de control de qualitat a quatre (4) projectes.

4. COORDINADOR FUNCIONAL (ANALISTA DE NEGOCI)

- **Responsabilitats:** recull, documenta i analitza els requisits del sistema amb l'objectiu de garantir que la plataforma compleixi amb les necessitats de l'organització.
- **Habilitats:**
  - Habilitats de comunicació per interactuar amb diferents parts interessades.
  - Experiència en anàlisi i mapeig de processos.
- **Experiència**: mínima d'analista de negoci a dos (2) projectes d'implantació de sistemes d'informació de gestió de plataformes tecnològiques complexes.
- **Nombre d'adscrits**: com a mínim un (1) tot i que el nombre quedarà condicionat a cobrir els diferents àmbits de negoci implicats en aquest contracte. L'experiència especificada s'exigirà a cadascuna de les persones adscrites.

5. DIRECTOR CIBERSEGURETAT

- **Responsabilitats**: El director de ciberseguretat és responsable de definir i executar l'estratègia de seguretat digital de l'organització, protegint els sistemes, dades i serveis crítics. Supervisa la gestió de riscos, la resposta a incidents i el compliment normatiu. Coordina l'equip de seguretat i assessora la direcció.

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: AMB
Data signatura :15/10/2026 11:51:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: AMB
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 15/48.

APROVAT

- **Habilitats:**
  - Planificació estratègica de seguretat
  - Coneixement profund de seguretat informàtica: Incloent criptografia, control d'accés, seguretat de xarxes, aplicacions, dispositius mòbils, cloud i IoT.
  - Gestió de riscos de seguretat: Capacitat per identificar, analitzar, avaluar i mitigar riscos en l'àmbit TIC.
  - Coneixement normatiu i de compliance: Coneixement de normatives com el RGPD, ENS, ISO/IEC 27001, NIS2, etc.
  - Resposta a incidents i gestió de crisis: Experiència en plans de contingència, detecció d'incidents, resposta i recuperació.
  - Coneixement d'arquitectura TIC: Entendre com es despleguen sistemes i aplicacions per protegir-los de manera efectiva.

- **Experiència**: mínima de director de ciberseguretat de solucions a dos (2) projectes d'implantació de sistemes d'informació de gestió de plataformes tecnològiques complexes.

6. ARQUITECTE DE SOLUCIÓ / MICROSERVEIS

- **Responsabilitats**: Responsable de la definició tècnica i implantació de l'arquitectura definida pel responsable d'arquitectura dins la plataforma tecnològica, fa el seguiment de que totes les peces de l'arquitectura es desenvolupen amb la qualitat adient i atenent als diferents estàndards definits.

- **Habilitats:**
  - Coneixement profund d'arquitectures de programari.
  - Coneixement en bases de dades, servidors i solucions en el núvol.
  - Coneixement de seguretat informàtica.
  - Coneixement d'APIs, serveis web i arquitectures d'integració (REST, SOAP, etc.).
  - Disseny de plans de proves d'integració de sistemes i rendiment.
  - Experiència amb eines d'integració (ESB, *middleware*).
  - Coneixement d'estàndards d'integració com RTSP, PSIA, MQTT, etc..

- **Experiència**: mínima d'arquitecte de solucions a dos (2) projectes d'implantació de sistemes d'informació de gestió de plataformes tecnològiques complexes i un mínim de (4) projectes d'integració de sistemes.

7. DISSENYADOR UX/UI

- **Responsabilitats**: s'encarrega de crear les interfícies d'usuari, garantint que siguin atractives, intuïtives i fàcils d'usar, basant-se en els principis d'usabilitat. La seva tasca abasta la creació de prototips, maquetes i la millora de l'experiència d'usuari.

- **Habilitats**:
  - Coneixement de principis de disseny visual, d'experiència d'usuari, disseny responsiu i disseny de microinteraccions.
  - Habilitats de disseny de prototips i *wireframes*.
  - Domini de les eines de disseny
  - Capacitat per al treball col·laboratiu i la comunicació.

- **Experiència**: mínima d'especialista en experiència d'usuari a dos (3) projectes relacionats amb aplicacions mòbils.

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raonament: Formo part del document
Data signatura :15/10/2026 11:51:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raonament: Formo part del document
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 16/48.

APROVAT

8. DESENVOLUPADOR DE PROGRAMARI

- **Responsabilitats**: s'encarrega de la implementació del sistema, desenvolupant les funcionalitats necessàries segons els requisits definits (full-stack, backend, frontend,)
- **Habilitats**:
  - Llenguatges de programació (Java, javascritp, C#, Python, etc.).
  - Coneixement en desenvolupament d'aplicacions web.
  - Experiència amb bases de dades (SQL, NoSQL).
  - Coneixement de *frameworks* i eines de desenvolupament.
  - Integració amb altres sistemes existents.
- **Experiència**: mínima de programador a quatre (4) projectes amb els llenguatges de programació necessaris per a l'execució d'aquest contracte.
- **Nombre d'adscrits**: Dependrà del nombre de funcionalitats a desenvolupar en cada moment, sempre amb un mínim de 4 desenvolupadors. L'experiència especificada s'exigirà a cadascuna de les persones adscrites.

9. ESPECIALISTA EN APIS/INTEROPERABILITAT

- **Responsabilitats**: especialista en disseny/desenvolupament d'APIs i integracions
- **Habilitats:**
  - Coneixement profund d'arquitectures de programari.
  - Disseny de sistemes distribuïts.
  - Coneixement en bases de dades, servidors i solucions en el núvol.
  - Seguretat informàtica.
  - Coneixement d'APIs, serveis web i arquitectures d'integració (REST, SOAP, etc.).
  - Experiència amb eines d'integració (ESB, *middleware*).
  - Coneixement d'estàndards d'integració com RTSP, PSIA, MQTT, etc..
- **Experiència**: mínima d'arquitecte de solucions a dos (2) projectes d'implantació de sistemes d'informació de gestió de plataformes tecnològiques complexes i un mínim de (4) projectes d'integració de sistemes.

10. ESPECIALISTA EN IOT

- **Responsabilitats**: especialista en solucions IoT
- **Habilitats:**
  - Coneixement profund d'estàndards lligats a IoT i càmeres.
  - Coneixement d'integració d'aplicacions amb dispositius.
  - Coneixements de seguretat de dispositius IoT i càmeres.
- **Experiència**: mínima d'arquitecte de solucions a dos (2) projectes d'implantació de sistemes d'informació lligats a implementació de dispositius IoT.

11. ARQUITECTE DE DADES

- **Responsabilitats**: s'ocupa del disseny i el govern de l'espai de dades que emmagatzemaran les dades derivades del conjunt d'operatives i integracions, assegurant-ne la integritat, disponibilitat i seguretat.

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: AMB - Àrea Metropolitana de Barcelona
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: AMB - Àrea Metropolitana de Barcelona
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 17/48.

APROVAT

- **Habilitats**:
  - Disseny de bases de dades relacionals i no relacionals.
  - Optimització de consultes i maneig de grans volums de dades.
  - Coneixements d'administració de bases de dades (Oracle, PostgreSQL, SQL Server, MongoDB, etc.).
- **Experiència**: mínima de disseny d'arquitectures de dades a quatre (4) projectes amb els gestors de bases de dades necessaris per a l'execució d'aquest contracte.

12. ADMINISTRADOR DE SISTEMES / CLOUD

- **Responsabilitats**: s'encarrega de la infraestructura tècnica sobre la qual s'executarà el sistema, incloent servidors, xarxes, emmagatzematge i altres recursos.
- **Habilitats**:
  - Administració de servidors (Linux, Windows Server, etc.).
  - Coneixement de xarxes i seguretat.
  - Configuració i manteniment d'entorns de desenvolupament, proves i producció.
  - Experiència en solucions basades en microserveis i gestors de contenidors (Kubernetes, Docker, etc.).
- **Experiència**: mínima d'administració de sistemes a quatre (4) projectes amb els components tecnològics d'infraestructura necessaris per a l'execució d'aquest contracte.

13. ENGINYER DEVOPS / OPERADOR DE SISTEMES

- **Responsabilitats**: responsable de supervisar, mantenir i assegurar el bon funcionament de sistemes informàtics i la plataforma, especialment en entorns de producció o serveis 24x7.
- **Habilitats**:
  - Administració de sistemes operatius: Coneixements en Linux/Unix i/o Windows Server.
  - Monitoratge de sistemes i serveis: Ús d'eines com Nagios, Zabbix, Prometheus, Grafana, etc.
  - Gestió d'incidències i alertes: Identificació, registre i escalada de problemes segons procediments establerts.
  - Coneixement de xarxes: Protocols bàsics (TCP/IP, DNS, DHCP, ping, traceroute...), tallafocs i configuració de xarxes bàsiques.
  - Automatització bàsica i scripts: Capacitat per fer servir scripts senzills (bash, PowerShell, etc.) per automatitzar tasques.
- **Experiència**: mínima d'operació de sistemes de sistemes a quatre (4) projectes amb els components tecnològics d'infraestructura necessaris per a l'execució d'aquest contracte.
- **Nombre d'adscrits**: 5 mínim, donat que es una plataforma que s'opera en 24x7

14. ESPECIALISTA EN CIBERSEGURETAT

- **Responsabilitats**: garanteix la seguretat del sistema, protegint les dades sensibles i assegurant el compliment de normatives i regulacions de seguretat.
- **Habilitats**:

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: AMB
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: AMB
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 18/48.

APROVAT

- Coneixement de polítiques de seguretat i protecció de dades.
- Experiència en proves de penetració i gestió de vulnerabilitats.
- Compliment amb normatives com GDPR, ISO 27001, etc.

- **Experiència**: mínima analista/consultor en matèria de ciberseguretat en (4) projectes amb els entorns tecnològics necessaris per a l'execució d'aquest contracte.

15. ESPECIALISTA EN SUPORT TÈCNIC I ATENCIÓ A USUARI

- **Responsabilitats**: proporciona suport continu després de la implementació del sistema, realitzant manteniment preventiu, actualitzacions i resolent incidències.
- **Habilitats**:
  - Coneixement en resolució de problemes tècnics.
  - Habilitats de comunicació per interactuar amb els usuaris.
  - Capacitat per realitzar diagnòstics i resolució de problemes tècnics.
- **Experiència**: mínima de suport tècnic a usuaris a dos (2) projectes de sistemes d'informació de gestió de plataformes tecnològiques complexes.
- **Nombre d'adscrits**: com a mínim un (1), tot i que es demanarà un dimensionament acord a les necessitats derivades de l'ANS associat al servei recurrent de suport tècnic i atenció a usuaris. L'experiència especificada s'exigirà a cadascuna de les persones adscrites.

16. FORMADOR

- **Responsabilitats**: forma als usuaris finals en l'ús de la plataforma, assegurant-se que assoleixen els coneixements necessaris per desenvolupar amb solvència les tasques pròpies del seu rol.
- **Habilitats**:
  - Habilitats pedagògiques i de comunicació.
  - Coneixement del sistema i les seves funcionalitats.
  - Creació de materials de formació (manuals, tutorials, etc.).
- **Experiència**: mínima de formador a dos (2) projectes relacionats plataformes tecnològiques complexes.
- **Nombre d'adscrits**: com a mínim un (1), tot i que es demanaran els que siguin necessaris per cobrir els requisits formatius d'aquest contracte i d'acord amb la proposta presentada pel licitador en aquesta temàtica. L'experiència especificada s'exigirà a cadascuna de les persones adscrites.

Les empreses licitadores hauran d'aportar la documentació següent:

- Declaració responsable signada per la persona representant legal de l'empresa, on es formalitzi el compromís d'adscripció dels professionals indicats.
- Relació nominativa dels professionals proposats, amb indicació de la seva vinculació amb l'empresa (soci/a, associat/da, col·laborador/a o altres).
- En cas de professionals externs, document de compromís de participació signat per cadascun d'ells.

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: Amb Informàtica S.A.U.
Data signatura :15/10/2026 11:15:11
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: Amb Informàtica S.A.U.
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 19/48.

APROVAT

- Currículum vitae actualitzat de cada professional, amb descripció clara de l'experiència

13. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

D'acord amb el que estableix l'article 145.1 de la LCSP, l'adjudicació dels contractes s'ha d'efectuar utilitzant una pluralitat de criteris d'adjudicació sobre la base de la millor relació qualitat-preu i han d'estar vinculats a l'objecte del contracte.

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Càrrec: Secretari
Data signatura: 15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Responsable Procés: 47666467G
Data signatura: 15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 20/48.

APROVAT

Taula de criteris d'avaluació/selecció del soci privat

	25 punts	NO automàtic (judici de valor)	Avaluació del projecte empresarial, visió a 15 anys i responsabilitat social. No es reavalua solvència.
	10 punts	NO automàtic (judici de valor	Avaluació de com el licitador preveu facilitar aquesta participació mitjançant les ciències del comportament, els nudges i el disseny del servei, més enllà de la difusió publicitària
	25 punts	NO automàtic (judici de valor)	Llindar mínim (20%) com a requisit; puntuació escalonada objectivable però amb validació tècnica.
	20 punts	NO automàtic (judici de valor)	Avaluació de la proposta tècnica i terminis objectivable, però amb valoració de coherència, plausibilitat i alineació amb el prototip.
	20 punts	AUTOMÀTIC	Fórmula matemàtica sobre l'import del contracte SEM–soci privat (personal extern).
	100 punts		

- 80 punts en criteris no automàtics
- 20 punts en criteri automàtic

Criteris no valorables mitjançant xifres o percentatges

1. QUALITAT DEL SOCI PRIVAT TECNOLÒGIC (FINS A 25 PUNTS)

S'analitzarà el model de negoci del soci privat, la visió del servei i els compromisos de responsabilitat social:

1.1 Model de negoci del soci (fins a 10 punts)

- Model de negoci de l'empresa.
- Pla d'Empresa i Viabilitat: Coherència de les previsions d'ingressos i despeses a 10-15 anys. Capacitat comercial.
- Estructura de Gestió del soci
- Aportació d'actius: Valoració d'actius que el soci privat aporta (software propi, hardware, llicències). I la capacitat d'innovació del soci privat.

Es valorarà especialment:

- comprensió del rol de soci minoritari (49 %),

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Data signatura :15/10/2026 11:51:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 21/48.

APROVAT

- equilibri entre interès empresarial i interès públic,
- capacitat d'encaixar en una concessió a 15 anys amb marges limitats.

Insuficient	Model poc definit, curt terminista o centrat exclusivament en la venda de serveis	0–3
Adequat	Model coherent amb una SEM, amb sostenibilitat econòmica bàsica i rol clar del soci	4–6
Excel·lent	Model sòlid a llarg termini, alineat amb servei públic, orientat a generació de valor compartit	7–10

1.2 Visió del servei a llarg termini (15 anys) (fins a 9 punts)

Es valorarà:

- la capacitat d'imaginar l'evolució del SPIC,
- l'encaix del soci en la governança del servei plantejada.
- el valor de les dades, comunicació bidireccional i algoritmes a mitjà i llarg termini.

Insuficient	Visió genèrica, poc alineada amb polítiques públiques	0–2
Bona	Visió clara i coherent, amb evolució progressiva del servei	3–6
Molt bona	Visió ambiciosa però realista, el servei com a infraestructura digital pública i comunitària	7–9

1.3 Responsabilitat social, algorítmica i territorial (fins a 6 punts)

Es valoraran:

- inclusió digital i accessibilitat,
- enfocament de gènere i reducció de bretxes,
- ús ètic de dades i algoritmes,
- impacte positiu sobre el territori i l'ecosistema local.

Baixa	Declaracions genèriques de RSC sense concreció	0–2
Mitjana	Compromisos definits però poc aterrats al projecte	3–4
Alta	Compromisos concrets, mesurables i vinculats al SPIC	5–6

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Càrrec: Gerent TIC
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Responsable Promoció econòmica i ocupació TIG
Data signatura :15/10/2026 11:51:11
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 22/48.

APROVAT

2. PROTOTIP INICIAL I MADURESA – 25 PUNTS

S'analitzarà, amb validació tècnica raonada, la declaració del % que cobreix el prototip aportat pel soci privat, la maduresa tecnològica per anys i les millores gratuïtes proposades:

• Escala objectiva prototip (>20%, >30%, >40%,....)

• Maduresa de la solució (>1 any, >3 anys, >5 anys,....)

2.1 Percentatge de prototip aportat (fins a 15 punts – validació tècnica)

>20 % – ≤30 %	2
>30 % – ≤50 %	6
>50 % – ≤60 %	10
>60 %	15

El percentatge ha d'estar **documentat i demostrable** (funcionalitats, demos, evidències segons llistat de requeriments del plec tècnic).

2.2 Maduresa i recorregut de la solució (fins a 5 punts – validació tècnica)

>1 any	1
>3 anys	3
>5 anys	5

Es tindrà en compte:

- ús real (encara que sigui en altres contextos),
- estabilitat,
- capacitat d'evolució,
- grau de dependència de desenvolupaments futurs.

2.3. Millores aportades no previst en les prescripcions tècniques (fins a 5 punts – validació tècnica)

Espai de dades	2
Funcionalitats canal comunicació	2

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Data de signatura: 15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: Ajuntament de Barcelona
Data signatura: 15/10/2026 11:51:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 23/48.

Algoritmes	1

Es tindrà en compte:

- aplicació i ús real en el servei

3. PROPOSTA I TERMINI DE L'MVP – 20 PUNTS

Proposta tècnica del MVP

- Termini implantació MVP (12, 9, 6 mesos), [màxim 1 any mínim 6 mesos]. Amb **validació tècnica raonada** (no és una simple auto-declaració). El valor està en la **coherència entre prototip, MPV, equip i calendari**).

Valoració basada en la plausibilitat, coherència i adequació del calendari proposat.

3.1 Proposta tecnològica i de MVP (qualitatiu) (fins a 12 punts)

Débil	Proposta i MVP poc definit o incoherent amb el servei	0–3
Adequat	Proposta i MVP clarament descrit i alineat amb els objectius	4–6
Òptim	Proposta i MVP molt ben definit, focalitzat i orientat a valor públic	7–8

Es puntua "què" i "com" s'implementarà.

- **Arquitectura i Escalabilitat:** Qualitat de la solució proposada. És oberta? Es pot ampliar en el futur sense costos desorbitats?
- **Seguretat i Sobirania de Dades:** Compliment de l'ENS (Esquema Nacional de Seguridad), protocols de xifrat i ubicació dels centres de dades.
- **Nivells de Servei (SLA):** Compromisos de disponibilitat, temps de resposta davant incidències i penalitzacions autoimposades.
- **Pla de Transició:** Com es realitzarà el traspàs del servei actual a la nova empresa mixta per evitar interrupcions.

3.2 Termini d'implantació de l'MVP (fins a 8 punts)

Condicions: Termini màxim: **12 mesos /** Termini mínim admissible: **6 mesos**

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: AMB
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: AMB
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 24/48.

APROVAT

12 mesos	0
9–11 mesos	2
7–8 mesos	5
=6 mesos	8

Aquest criteri no es pot considerar automàtic perquè es valorarà en concordança amb l'apartat anterior.

Validació tècnica raonada: coherència amb el percentatge funcional i tècnic cobert pel prototip aportat, adequació de l'equip i plausibilitat del calendari.

Criteris valorables mitjançant xifres o percentatges

4. OFERTA ECONÒMICA – 20 PUNTS / CRITERI AUTOMÀTIC

Aplica sobre Import del contracte entre la SEM i el soci privat. No pot ser superior a **29.221.207,11€** (cost del servei: 23.407.398,89€ + inversió pendent: 5.813.808,22€), que correspon al cost de les inversions (sense 49% prototip) + cost operacions. S'ha d'adjuntar la següent taula desglossant per cada anualitat. L'import total i anual de cada concepte no pot ser superior al que marca la taula de referencia (annex 2).

CONCEPTE																
Inversió																-
Activació ajuntaments																-
Cost manteniment																-

Fórmula: Puntuació = (Oferta més baixa / Oferta valorada) × 20

En base en aquesta valoració, es formula la **Proposta d'Adjudicació** al licitador que ha presentat la millor oferta segons la relació qualitat-preu.

L'oferta es presentarà a través de l'eina de Sobre Digital en dos sobres separats:

14. OFERTES ANORMALMENT BAIXES

La qualificació d'una oferta com anormalment baixa es farà d'acord amb els supòsits que es recullen a l'article 85 del Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques (en endavant RGLCAP) en relació a l'article 49 de la LCSP.

En cas que una oferta realitzi una baixa superior al 20%, se la requerirà per acreditar que l'oferta és viable, en els termes previstos a l'article 149 LCSP.

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Càrrec: Gerent TIC
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Responsable Projectes d'Innovació
Data signatura :15/10/2026 11:51:11
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 25/48.

APROVAT

15. ALTRES CONSIDERACIONS DEL CONTRACTE

15.1. Responsable del contracte

D'acord amb el que estableix l'article 62 de la LCSP, el responsable del contracte, al qual correspon supervisar-ne l'execució i adoptar les decisions i dictar les instruccions necessàries amb la finalitat d'assegurar la realització correcta de la prestació pactada, dins de l'àmbit de facultats que l'òrgan de contractació li atribueixi és Carles de la Morena, Cap del Servei TIC de la Coordinació de Serveis Digitals de l'AMB.

El responsable del contracte actuarà com a interlocutor únic davant la SEM i el soci privat. Sense perjudici d'això, l'AMB podrà constituir una ***Unitat de Suport al Control*** *integrada per diverses persones, que tindran la funció de suport al responsable del contracte en el seguiment i control de l'execució de les prestacions del SPIC mitjançant la concessió de serveis.*

15.2. Condicions especials d'execució

D'acord amb l'article 202.1 de la LCSP, s'estableixen les següents condicions especials d'execució del contracte:

1) El contractista llicenciarà sense límit de temps i per a tot l'àmbit territorial de l'àrea metropolitana de Barcelona que determina la llei 31/2010, els drets d'explotació de la propietat intel·lectual de la plataforma aportada inicialment, amb la disponibilitat d'ús de les possibles llicències de tercers inclosa.
2) El contractista assumeix l'obligació de respondre i indemnitzar pel prototip aportat, si infringeixin drets de propietat intel·lectual i/o industrial de tercers. El contractista es compromet al manteniment de la vigència dels drets de propietat industrial que protegeixin la tecnologia prèvia que aporta.
3) El contractista es responsabilitza de qualsevol reclamació judicial o extrajudicial contra tota responsabilitat de qualsevol naturalesa originada o relacionada amb reclamacions que la SEM pugui rebre sobre la prestació, gestió o l'explotació del servei.
4) El contractista contractarà l'allotjament necessari per la prestació i gestió del servei a nom de la SEM i dins de la UE.
5) El contractista implementarà les mesures de seguretat i interoperabilitat establertes en la licitació, entre elles especialment:
   - La realització d'auditories de seguretat i la monitorització contínua per detectar i respondre a incidents de seguretat.
   - La certificació de la plataforma a l'Esquema Nacional de Seguretat i la seva actualització en els temps acordats.
   - Complir amb la LOPD, el RGPD i la normativa en matèria de protecció de dades. Garantint l'anonimització i pseudonimització en el tractament de dades personals.
   - Garantir la interorabilitat dels desenvolupaments. Utilitzant preferentment estàndards oberts. El sistema tecnològic haurà de ser interoperable amb altres

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: Amb Serveis TIC
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: Amb Serveis TIC
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 26/48.

APROVAT

plataformes públiques i privades utilitzant API obertes i formats estàndard. Prohibició de dependències tecnològiques que limitin la portabilitat de dades, a menys que sigui indispensable.

6) El contractista es compromet a fer els desenvolupaments basats en la seguretat des del disseny i aplicant metodologies reconegudes de desenvolupament segur (Secure SDLC), com ara OWASP (Open Web Application Security Project). De forma prèvia al lliurament, el contractista haurà de fer les auditories de proves de penetració (pentesting) necessàries per a garantir la seguretat de la solució.

7) Els desenvolupaments que faci el contractista i els serveis associats hauran de complir els criteris WCAG 2.1 d'accessibilitat i inclusió digital, per garantir accessibilitat universal. Disponibilitat de funcionalitats multilingües i adaptació per a persones amb discapacitat. Així com el Reial decret 707/2026, de 2 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament de les condicions bàsiques d'accessibilitat cognitiva.

8) El contractista haurà de garantir un pla d'innovació continuada (Innovació i evolució del servei), amb actualitzacions periòdiques del sistema tecnològic, l'app i l'espai de dades.

9) El contractista realitzarà i actualitzarà el document funcional del sistema tecnològic, l'app i l'espai de dades. Al final del contracte haurà de lliurar el document final actualitzat.

10) El contractista donarà compliment a les següents normatives tècniques:

    a. Norma ISO 27001 o equivalent: implantació de procediments de gestió de la seguretat de la informació que permetin protegir la confidencialitat, integritat i disponibilitat de la informació.
    b. Norma ISO 9001 o equivalent: implantació de procediments de gestió de la qualitat que ajuden a millorar l'eficiència dels processos i activitats, així com la satisfacció del clients.

11) El contractista haurà de comunicar, prèviament a l'AMB, de forma obligatòria sobre qualsevol operació que pugui implicar canvi de control societari a l'empresa que ostenta la participació privada a la SEM (fusió, escissió, adquisició, transmissió d'accions o participacions, entrada de nous socis amb control)

    a. Aquest canvi només es pot produir amb autorització expressa de l'AMB, que ha de valorar:

        - Compliment dels requisits de solvència tècnica i econòmica exigits en el procediment inicial.
        - Absència d'alteració substancial de les condicions que van motivar l'adjudicació.
        - Garantia de continuïtat del servei.

    b. Es prohibeix qualsevol operació indirecta (transmissió encoberta) que tingui com a efecte un canvi de control sense autorització administrativa.

    c. Conseqüències de l'incompliment. Els canvis societaris no comunicats ni autoritzats per l'AMB podrà ser causa de resolució del contracte de concessió i podrà comportar la dissolució de la SEM, amb execució de garanties i indemnització de danys i perjudicis.

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: Amb qualitat d'ús per CG
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: Amb qualitat d'ús per CG
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 27/48.

APROVAT

12) El soci privat està obligat a satisfer les despeses de tot ordre derivades de la licitació, la formalització i la constitució de la SEM, incloses les despeses notarials i registrals.

15.3. Obligacions essencials del contracte

Les obligacions essencials del contracte són les següents:

a) Prestació accessòria dels estatuts

El soci titular de les participacions socials de classe B està obligat a dur a terme la prestació accessòria següent, que no té la consideració d'aportació social, i que consisteix en el compliment del contracte per a la prestació del Servei Públic d'Innovació Comunitària. Així mateix assumeix les responsabilitats derivades de la seva execució, especialment pel que fa a la qualitat, la continuïtat i l'eficiència del servei prestat.

Aquesta prestació accessòria és obligatòria exclusivament per al soci titular de les participacions socials de classe B mentre subsisteixi la Societat i es mantingui la concessió administrativa esmentada.

b)Disponibilitat de llicenciar a l'AMB la tecnologia i prototip aportat.

15.4. Riscos operacionals, responsabilitat i propietat intel·lectual

Les obligacions previstes en aquesta clàusula tenen la consideració d'obligacions essencials del contracte, als efectes del que disposa la normativa de contractació pública i el present document.

15.4.1. Assumpció de riscos operacionals

D'acord amb la naturalesa concessional del contracte, el soci privat assumirà una part substancial dels riscos operacionals derivats de l'execució, gestió i explotació del SPIC. En particular, assumirà els riscos tecnològics associats al desenvolupament, implantació i evolució de la plataforma, els riscos d'integració i interoperabilitat amb sistemes externs, els vinculats a la qualitat, disponibilitat i governança de les dades, així com els derivats de la demanda efectiva del servei i del comportament dels usuaris. Igualment, assumirà els riscos associats al compliment dels nivells de servei i dels indicadors de rendiment establerts.

Aquestes obligacions tindran també la consideració de condicions especials d'execució, de conformitat amb la legislació aplicable, i el seu incompliment podrà donar lloc a l'aplicació de penalitats i, si escau, a la resolució del negoci jurídic.

15.4.2. Responsabilitat per drets de propietat intel·lectual i industrial

El soci privat serà responsable de garantir que la tecnologia, el prototip i qualsevol altre element aportat en el marc del contracte no infringeixen drets de propietat intel·lectual i/o industrial de tercers. En conseqüència, respondrà íntegrament davant l'AMB i la societat d'economia mixta (SEM) de qualsevol reclamació, judicial o extrajudicial, que pugui derivar-se d'una eventual infracció d'aquests drets.

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Cognoms: CANYAMERES TOMAS
Nom: Joan
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Cognoms: DE LA MORENA BARRIO
Nom: Carlos
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 28/48.

APROVAT

En cas de reclamació, el soci privat haurà d'indemnitzar i mantenir indemnes l'AMB i la SEM respecte de qualsevol dany, perjudici, cost o despesa que se'n derivi, inclosos els honoraris legals, assumint igualment la seva defensa jurídica. Així mateix, haurà de substituir, modificar o regularitzar, sense cap cost addicional, els elements afectats per tal de garantir la continuïtat del servei.

El soci privat es compromet igualment a mantenir la vigència dels drets de propietat industrial associats a la tecnologia prèvia aportada durant tota la vigència del contracte. En cas que prevegi la seva renúncia, abandonament o expiració, ho haurà de comunicar a l'òrgan de contractació amb una antelació mínima de seixanta dies, podent aquest assumir-ne, si escau, el manteniment o la titularitat.

15.4.3. Responsabilitat per reclamacions derivades del servei

El soci privat serà responsable davant la SEM i, si escau, davant l'AMB, de qualsevol reclamació, judicial o extrajudicial, derivada de la prestació, gestió o explotació del servei, quan aquestes tinguin el seu origen en actuacions, decisions o omissions imputables al soci privat, en els desenvolupaments tecnològics executats sota la seva responsabilitat o en errors, defectes o mal funcionament dels sistemes, aplicacions o infraestructures que gestiona. Aquesta responsabilitat inclourà també els supòsits d'incompliment normatiu en matèria tecnològica, de protecció de dades, seguretat o qualsevol altre àmbit sota el seu control.

En aquests casos, el soci privat haurà d'assumir la indemnització íntegra pels danys i perjudicis causats, així com els costos derivats de qualsevol procediment judicial o extrajudicial, incloses les eventuals sancions que es puguin imposar quan siguin imputables a la seva actuació.

15.5. Subcontractació

Qualsevol part d'aquesta licitació podrà ser subcontractada, prèvia autorització de l'AMB o la SEM. Qualsevol empresa subcontractada ha de complir amb els mateixos requisits de solvència que es contenen en el plec de clàusules administratives particulars, documentació acreditativa del compliment dels quals haurà de presentar-se al sobre esmentat, juntament amb la documentació corresponent a la licitadora. Així mateix haurà d'estar-se a allò que específicament es disposa a l'article 215 i següents de la LCSP.

15.6. Tractament de dades personals

El contracte no comporta la cessió de dades personals al soci privat tecnològic ni a tercers.

El contracte comporta el tractament dades personals per part del soci privat tecnològic. Això es així donat que l'objecte del contracte es el desenvolupament i gestió del nou servei públic a la SEM, de manera que el soci privat tecnològic seleccionat disposarà d'accés a tots els servidors i bases de dades del servei, entre els que hi ha alguns que contenen informació de caràcter personal.

- Finalitat: Desenvolupament i gestió de la infraestructura tecnològica, prestació dels serveis tècnics i de suport de l'empresa mixt.

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Càrrec: Secretari
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Càrrec: Secretari
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 29/48.

APROVAT

- Tipologia de dades: Dades identificatives, dades relatives a les característiques personals.

15.7. Penalitats per mora i altres penalitzacions

Distingim dos moments de verificació de compliment de compromisos:

- Durant la construcció de la solució (etapa 0)
- Durant l'explotació del servei (resta d'etapes)

Construcció de l'aplicació

Durant l'etapa de construcció de la plataforma, l'adjudicatari i AMB aprovaran el cronograma amb les fites i terminis d'implantació dels mòduls funcionals. Pel perjudici que comporta a AMB, s'ha considerant adequat aplicar penalitats per cada dia de desviació respecte a la data de termini de les fites acordades. En la definició de les fites s'establiran els mòduls que s'avaluaran.

Per cada dia de desviació, la penalitat consistirà en l'abonament de 0,6€ per cada 1.000€ del cost d'implantació del mòdul no implantat.

Explotació del servei

Aquestes avaluacions i penalitats aplicaran en l'explotació del servei, a partir de l'entrada en producció del servei, final de l'etapa 1.

Els incompliments es podran produir tant pel no compliment dels SLAs establerts com per raons subjectes a la forma en que es proporciona el servei, donant lloc a incompliments de tipus lleu, greu o molt greu, que es traduiran en penalitats de tipus econòmic.

El percentatge màxim de penalitat sobre l'import mensual facturat serà:

- Incompliments lleus: Màxim 5%
- Incompliments greus: Màxim 9%
- Incompliments molt greus: Màxim 15%

Incompliments lleus (1% de penalitat per cada incompliment)
Es consideraran incompliments de tipus lleu:

- Incompliment d'un SLA establert.
- Incompliment d'un mateix SLA establert durant dos mesos consecutius.
- En les intervencions a la seu de l'AMB o els seus Ens Dependents, no acreditar-se oportunament al personal de seguretat de l'AMB.
- Tracte inadequat i/o irrespectuós amb el personal de l'AMB o tercers.
- Retard d'un mes en les reunions de seguiment.

Incompliments greus (3% de penalitat per cada incompliment)
Es consideraran incompliments de tipus greu:

- Incompliment d'un mateix SLA establert tres mesos consecutius.
- Incórrer en algun incompliment durant 4 mesos consecutius.

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 30/48.

APROVAT

- Alteració/falsificació d'alguna de les dades als informes de Acords de Nivell de Servei presentats.
- Reiteració de tres incompliments lleus dos mesos consecutius.

Incompliments **molt greus** (5% de penalitat per cada incompliment)
Es consideraran incompliments de tipus molt greu:

- Incompliment d'un mateix SLA qualificat durant quatre o més mesos consecutius.
- Incórrer en algun incompliment durant 6 mesos consecutius.
- Reiteració en l'alteració/falsificació d'alguna de les dades als informes de Acords de Nivell de Servei presentats
- Reiteració de 3 incompliments greus dos mesos consecutius.

15.8. Termini de garantia

El soci privat haurà de garantir tots els lliuraments i evolutius del servei SPIC durant un termini de dotze (12) mesos a partir de la seva acceptació formal. La garantia cobrirà sense cost totes les deficiències de codi, errors funcionals, incidències estructurals o problemes relacionats amb seguretat, rendiment, disponibilitat, interoperabilitat o arquitectura del sistema.

Les incidències crítiques s'hauran de corregir de manera immediata d'acord amb els SLA establerts, i qualsevol correcció que afecti components nuclears reiniciarà el termini de garantia per la part corregida.

En cas que un defecte d'un lliurament anterior es manifesti en una versió posterior:

- El termini de garantia aplicable serà el del lliurament on es detecti l'error.
- Les correccions hauran d'aplicar-se a totes les versions afectades o dependents, mantenint la coherència de l'arquitectura.

Cap actuació derivada de garantia podrà implicar una interrupció del servei en entorn de producció. Quan calgui, s'utilitzaran desplegaments amb zero downtime, entorns PRE i mecanismes de rollback obligatoris.

Qualsevol correcció que afecti elements nuclears del sistema (seguretat, dades, autenticació, orquestració, infraestructura o rendiment) reiniciarà el termini de garantia per a la part corregida, per un període addicional de 12 mesos

15.9. Cessió del contracte

El plec de clàusules administratives particulars no ha de preveure la cessió del contracte.

15.10. Obligació de subrogació

El plec de clàusules administratives particulars no ha de preveure la subrogació obligatòria del contracte.

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó oficial: Informe jurídic
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó oficial: Informe TIC
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 31/48.

APROVAT

16. Mesa especial del diàleg competitiu

L'article 327 de la Llei 9/2017 que estableix que per assistir a l'òrgan de contractació als procediments de diàleg competitiu que se segueixin per les administracions públiques, es constituirà una mesa amb la composició assenyalada a l'article 326,3 de la llei esmentada, a la qual s'incorporaran persones especialment qualificades en la matèria sobre la qual veure el diàleg. El nombre d'aquestes persones serà igual o superior a un terç dels components de la Taula i participaran a les deliberacions amb veu i vot.

Segons el que disposa l'article 326,3 la Mesa estarà constituïda per un president, els vocals que es determinin reglamentàriament i un secretari.

Per la seva banda, l'article 327 estableix que la Mesa especial constituïda per a les licitacions que es portin a cap pel procediment de diàleg competitiu estarà composta pels mateixos membres a què es refereix l'article 326.3, a la qual cosa s'incorporaran, com a membres amb veu i vot, persones amb competència tècnica en la matèria a què es refereixi el contracte que hagi de ser objecte de licitació. El nombre d'aquests membres no haurà de ser inferior a tres ni representar menys de la tercera part dels membres de la taula.

La seva composició definitiva es publicarà al perfil del contractant de l'òrgan de contractació d'acord amb la normativa contractual. Inicialment la Mesa de contractació estarà composada per els següents membres:

President: El càrrec electe o funcionari que es determini

Vocals:

- La Secretaria General o persona que es designi.
- La Intervenció o persona que es designi.
- Vocal expert en matèria tecnològica designat per l'òrgan de contractació.
- El director de Serveis Generals.
- Vocal expert en matèria econòmica.
- Vocal expert en matèria jurídica.

Secretària: La Sra. Gemma Rodriguez Flores, com a Coordinadora General de Serveis Corporatius o persona que la substitueixi.

17. PROCEDIMENT DEL DIÀLEG COMPETITIU

El diàleg competitiu consta de 3 fases:

1) **Fase prèvia al diàleg**
   - Publicació de l'anunci de licitació.
   - Presentació de les sol·licituds de participació.
   - Requisits d'admissió al procediment
   - Selecció dels candidats que compleixen els requisits

2) **Fase de diàleg amb els candidats seleccionats**
   - Invitació als candidats seleccionats i reunió explicativa inicial conjunta
   - Sessions de diàleg per discutir i desenvolupar solucions.
   - Cloenda del diàleg

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: AREA METROPOLITANA DE BARCELONA
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: AREA METROPOLITANA DE BARCELONA
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 32/48.

APROVAT

3) **Fase d'oferta final i adjudicació**
   - Invitació als candidats a presentar l'oferta final
   - Adjudicació/selecció del soci privat
   - Signatura del contracte

17.1. Fase prèvia al diàleg

- Publicació de l'anunci de licitació.
- Presentació de les sol·licituds de participació.
- Requisits d'admissió al procediment
- Selecció dels candidats que compleixen els requisits

17.1.1. Publicació de l'anunci (anunci en el DOUE)

L'AMB publica un anunci de licitació en el Diari Oficial de la Unió Europea (DOUE) amb l'objectiu d' Informar els potencials candidats sobre l'inici del procediment de diàleg competitiu i els requisits per participar-hi.

17.1.2. Presentació de les sol·licituds de participació

Les empreses interessades que compleixin els requisits establerts poden presentar les seves sol·licituds de participació dins del termini especificat mitjançant sobre electrònic amb el següent text:

"SOL··LICITUD DE PARTICIPACIÓ I DOCUMENTACIÓ ACREDITATIVA PER A PARTICIPAR EN LA SELECCIÓ D'UN SOCI PRIVAT, MITJANÇANT DIÀLEG COMPETITIU PER LA POSADA EN FUNCIONAMENT, DESENVOLUPAMENT, GESTIÓ I PRESTACIÓ DEL NOU SERVEI PÚBLIC D'INNOVACIÓ COMUNITÀRIA (SPIC) DE L'AMB, MITJANÇANT LA CREACIÓ D'UNA SOCIETAT D'ECONOMIA MIXTA"

S'ha d'incorporar els documents que determini el document regulador.

17.1.3. Requisits necessaris per a l'admissió de licitadors

Podran optar a l'admissió en el diàleg competitiu i a l'adjudicació del contracte les persones naturals o jurídiques, espanyoles o estrangeres, que acreditin:

a) plena capacitat d'obrar, i que no es trobin sotmeses a les prohibicions i incompatibilitats per a contractar amb l'Administració establertes en la LCSP

b) solvència econòmica financera

c) solvència tècnica o professional.

d) documentació que acrediti la titularitat o disposició suficient sobre tecnologia.

e) Aporti una declaració conforme farà una llicència d'ús de la tecnologia prèvia a favor d'òrgan contractació (AMB)

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: AMB - Àrea Metropolitana de Barcelona (P 08 90 00 07 G
Data signatura :15/10/2026 11:15:11
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 33/48.

APROVAT

Les empreses estrangeres no comunitàries hauran de reunir, a més a més, els requisits establerts en la LCSP.

Únicament es valoraran per l'òrgan de contractació les propostes que acreditin els requisits inicials d'acord amb els següents criteris:

Aptitud i capacitat de les empreses participants

Podran sol·licitar la participació en el procediment les persones jurídiques, espanyoles o estrangeres, que tinguin plena capacitat d'obrar, no estiguin sotmeses a alguna de les circumstàncies de prohibició de contractar establertes a l'article 71 de la LCSP i acreditin el compliment dels requisits conforme als mitjans i criteris establerts en aquest document descriptiu.

S'admetran les sol·licituds de participació formulades per unions temporals d'empreses (tant constituïdes com a compromís de constitució) o qualsevol altra forma d'agrupació entre empresaris.

La capacitat d'obrar s'acreditarà mitjançant l'escriptura o document de constitució, els estatuts o l'acta fundacional, en què constin les normes per les quals es regula la seva activitat, degudament inscrits, si escau, al Registre públic que correspongui, segons el tipus de persona jurídica de què es tracti.

La capacitat d'obrar de les persones jurídiques no espanyoles que siguin nacionals d'Estats membres de la Unió Europea o d'Estats signataris de l'Acord sobre l'Espai Econòmic Europeu s'acreditarà per la inscripció al registre procedent d'acord amb la legislació de l'Estat on estan establerts , o mitjançant la presentació d'una declaració jurada o un certificat, d'acord amb les disposicions nacionals o comunitàries aplicables

Les persones jurídiques estrangeres dels Estats que no formen part de l'espai Econòmic Europeu hauran d'acreditar la seva capacitat d'obrar i la capacitat de representació del representant amb informe de la Missió Diplomàtica Permanent d'Espanya a l'Estat corresponent o de l'Oficina Consular a l'àmbit territorial de la qual radiqueu el domicili de l'empresa o, si escau, amb una Legal Opinion d'un Despatx d'Advocats del país en qüestió.

Els sol·licitants adjuntaran escriptura pública de poders del representant de l'empresa o entitat que acrediti que té capacitat suficient per assumir, en nom del seu poderdant, els compromisos exigits en el present procediment i, en especial, les obligacions contretes a les declaracions responsables que es sol·liciten.

L'apreciació i declaració de les prohibicions de contractar es realitzarà de conformitat amb allò establert al respecte a l'article 72 de la LCSP, amb els efectes establerts al respecte a l'article 73 de la LCSP.

Solvència econòmica o financera, i solvència tècnica i professional (segons apartat anterior)

Documentació que acrediti la titularitat o disposició suficient sobre tecnologia.

El licitador mantindrà la titularitat de la tecnologia prèvia (prototip) que aporta al projecte. Per això, qui vulgui participar a la licitació hauran d'acreditar que ostenten sobre la tecnologia

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73
CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Data signatura :15/10/2026 11:51:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 34/48.

APROVAT

que aporten, la disponibilitat plena (propietat) o disponibilitat suficient (llicències) per dur a terme el projecte objecte del procediment de contractació pública. Per fonamentar l'acreditació de la disponibilitat sobre la tecnologia, les entitats contractistes hauran de presentar a la seva oferta la documentació següent:

a) Declaració responsable de les tecnologies pròpies a aportar

b) Declaració responsable de les llicències de tercers i dels seus condicionants o limitacions.

c) Declaració responsable d'haver realitzat la variació necessària en qualsevol llicència preexistent de tercers, que es requereixi per tal que l'òrgan de contractació pugui utilitzar la tecnologia per a tots els usos previstos al projecte a desenvolupar dins del procediment de diàleg competitiu.

El licitador haurà de garantir que:

a) És la legitima propietària de la tecnologia prèvia i que està plenament autoritzada per llicenciar a l'òrgan de contractació l'ús de la tecnologia esmentada en els termes que es convenen.

b) Ha obtingut les autoritzacions, permisos i llicències necessaris per poder llicenciar la tecnologia

c) La tecnologia prèvia està lliure de càrregues, gravàmens, embargaments, retencions o en general drets a favor de tercers que impedeixin la llicència d'ús a favor de l'òrgan de contractació.

d) No heu atorgat cap llicència o dret d'ús a favor de tercers sobre la tecnologia prèvia que impedeixi la llicència d'ús a favor de l'òrgan de contractació

e) No té coneixement de l'existència de reclamació judicial o extrajudicial que afecta la tecnologia prèvia llicenciada. En tot cas, els contractistes han de respondre davant l'òrgan de contractació i mantenir-lo indemne davant de qualsevol reclamació de tercers en relació amb una infracció deguda a l'ús de la tecnologia prèvia.

L'entitat contractista es compromet al manteniment de la vigència dels drets de propietat industrial que protegeixin la tecnologia prèvia que aporta.

Si l'entitat contractista té la intenció de deixar expirar o abandonar qualsevol dret de propietat industrial, ho notificaran a l'òrgan de contractació amb almenys seixanta (60) dies d'antelació a la data en què aquests drets expirin o siguin abandonats i l'òrgan de contractació tindrà dret, però no l'obligació, d'assumir la responsabilitat sobre el manteniment del dret de propietat esmentat.

Llicència d'ús de la tecnologia prèvia a favor d'òrgan contractació (AMB)

Declaració que el licitador concedirà a favor de l'òrgan de contractació (AMB) una llicència de la tecnologia prèvia, per a l'exercici dels drets d'explotació (reproducció, distribució, comunicació pública i transformació) amb àmbit mundial, exclusivament i per a tots els usos, i amb caràcter indefinit fins que els drets entrin en domini públic.

Aquesta llicència a favor de l'òrgan de contractació haurà d'incloure, en la mesura que estigui relacionat amb el prototip de plataforma, el dret d'accés immediat, de desenvolupament, de

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: Amb Infraestructures de Mobilitat, S.L.U.
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: Amb Infraestructures de Mobilitat, S.L.U.
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 35/48.

APROVAT

transformació (modificació i adaptació) del codi font actualitzat, incloent l'accés tant al codi font com els executables.

Atès que la solució tecnologia (plataforma) inclou programes d'ordinador o programari, l'entitat contractista estarà obligada a la cessió del codi font de les solucions objecte del contracte llicència, així com la seva documentació, a l'òrgan de contractació, exclusivament per garantir la possibilitat de manteniment i evolució del desenvolupament tecnològic realitzat sota aquest contracte.

17.1.4. Selecció dels candidats que compleixen els requisits

Es convidarà a participar en el diàleg competitiu com a màxim a tres licitadors que hagin obtingut la major puntuació de la solvència tècnica i professional i compleixen la resta de requisits mínims establerts en el present Document descriptiu.

De conformitat amb l'article 162.2 de la LCSP, el nombre mínim de candidats que es convidaran a participar en el diàleg serà de **3**. No obstant això, en cas que el nombre de candidats que compleixin els criteris de solvència i els nivells mínims de capacitat sigui inferior a dit nombre o el nombre de licitadors presentats sigui inferior a 3, l'òrgan de contractació podrà continuar el procediment amb aquells que hagin estat seleccionats, sempre que es garanteixi una competència real.

En cap cas s'admetran operadors econòmics que no hagin sol·licitat participar en el procediment o que no posseeixin les capacitats requerides, d'acord amb la prohibició expressa de l'article 162.2.

Facultat de declarar el procediment desert o desistir-ne (Art. 150.3 i 175 LCSP): L'òrgan de contractació es reserva la facultat de no seleccionar cap solució i, per tant, declarar desert el procediment o desistir-ne en qualsevol de les fases del diàleg. T ant si concorren diversos licitadors com si només en roman un d'únic. Aquesta facultat s'exercirà de forma motivada per la salvaguarda de l'interès públic en els següents supòsits:

- **Manca de competitivitat efectiva:** Quan, existint un únic licitador o una manca de propostes alternatives, l'òrgan de contractació consideri que la solució finalment definida no permet garantir l'eficiència en la despesa pública.
- **Manca de voluntat negociadora:** Si el licitador (o licitadors) manté posicions que impossibiliten l'acord en aspectes crítics definits en el Document Descriptiu, tals com el model de retribució, el llicenciament del prototip, la governança de la SEM o en els pactes entre accionistes.
- **Incompliment de llindars de qualitat:** Si cap de les solucions resultants del diàleg assoleix la puntuació mínima exigida de **24 punts (60%)** establerta per a la fase de diàleg, s'entendrà que no existeixen solucions aptes per satisfer les necessitats de l'Administració, procedint-se a la declaració de licitació deserta.

Puntuació mínima per poder ser convidat

Per poder ser convidat a participar en el procés de diàleg competitiu cal tenir una puntuació mínima de 50 punts.

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: Area Metropolitana de Barcelona (AMB)
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: Area Metropolitana de Barcelona (AMB)
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 36/48.

APROVAT

Els criteris de puntuació son els següents:

En funció de la puntuació obtinguda es classificaran de més a menys puntuació, les empreses presentades, amb l'objectiu de convidar a les tres primeres classificades a participar en el diàleg competitiu, sempre que compleixin la puntuació mínima.

Criteris de puntuació

Area	Criteri	Descripció	Pes (%)	Criteri valoratiu
A. Solvència i experiència				
B. Alineació estratègica amb el SPIC				
C. Experiència demostrable amb AAPP (Administracions públiques : Govern / Ajuntament / Municipalitat)				

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Càrrec: Secretari TC
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Responsable Promoció econòmica i ocupació TG
Data signatura :15/10/2026 11:51:11
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 37/48.

APROVAT

- No acredita experiència real amb AAPP (C1 ≤ 5 punts).
- La puntuació total no arriba a un mínim de 50 punts.

17.2. .Fase 2: Diàleg amb els candidats seleccionats

- Invitació als candidats seleccionats i reunió explicativa inicial conjunta
- Sessions de diàleg per discutir i desenvolupar solucions.
- Cloenda del diàleg

17.2.1. Invitació als candidats seleccionats i reunió explicativa inicial conjunta.

L'òrgan de contractació convidarà a les empreses seleccionades (un màxim de tres), simultàniament mitjançant l'adreça de correu electrònic indicada en la presentació de la sol·licitud de participació.

En el mail s'especificarà el dia i l'hora de la reunió inicial conjunta, que serà presencial i es sol·licitarà als seleccionats que confirmin l'assistència, qui vindrà a la reunió i avancin per escrit quins aclariments previs al diàleg voldrien avançar. A més cada participant haurà de remetre si volen incloure algun ítem addicional a dialogar apart dels previstos en el document regulador i retornar el document amb la llista inicial de temes a dialogar marcant la seva posició inicial (d'acord, amb observacions o pendent de negociar)

Ordre del dia previst

1. Benvinguda i regles de joc
2. Presentació del model de concessió + SEM
3. Documentació base: PCAP, PPT, pacte socis, contractes
4. Preguntes generals del licitador
5. Confirmació de sessions 1–3
6. Lliurament de tasques prèvies per primera ronda

Objectius

En la reunió inicial conjunta ha de quedar clar com a mínim:

- Presentar el marc funcional del SPIC i el model jurídic-SEM.
- Validar dubtes inicials dels licitadors
- Regles del diàleg i de reducció de candidats
  - Que es poden reduir participants successivament (art. 169 LCSP).
  - Que la reducció es farà amb criteris objectius establerts al PCAP.
  - Que es podria arribar a la fase final amb 2 o 1 licitador.
  - Tracte igualitari i no discriminatori.
- Normes de confidencialitat
  - Compromís de no divulgar informació rebuda durant el diàleg.

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: AMB
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: AMB
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 38/48.

APROVAT

- Prohibició de compartir informació entre licitadors.
- Cada licitador serà responsable de marcar com a confidencial la informació aportada, d'acord amb l'art. 133 LCSP. Recordar que l'AMB només compartirà informació no confidencial d'un licitador amb els altres.

- Regles sobre comunicacions, establir:
  - Persona de contacte de l'AMB
  - Adreça oficial de comunicació
  - Canal (normalment mitjançant la plataforma)
- Avisos legals finals
  - Cap compromís d'adjudicació mentre dura el diàleg
  - Possibilitat de modificar documents
  - Possibilitat de declarar desert el procediment
  - Referència als principis de la LCSP
- Requisits per a la preparació de sessions de diàleg
  - Calendari sessions del diàleg
  - Composició equip negociador de l'AMB

  Sol·licitar que els licitadors enviïn:
  - Composició de l'equip negociador
  - Declaració d'interlocutor únic
  - Materials previs si són necessaris

17.2.2. - Sessions de diàleg per discutir i desenvolupar solucions.

El plantejament de les rondes del diàleg competitiu estan alineades amb els resultats esperats del diàleg que detallen el document regulador. Els 10 resultats esperats són:

1. Reducció del GAP entre el Plec Tècnic i MVP
2. Espai de Dades Metropolità i Anàlisi Avançat
3. Plataforma Tecnològica Escalable, Segura i Interoperable
4. App Ciutadana Bidireccional
5. Activació dels Ajuntaments i Operativitat Metropolitana
6. Servei Operatiu i Continuïtat 24×7
7. Compliment Normatiu, Protecció de Dades i Ciberseguretat
8. Valor Públic i Resultats de la Concessió
9. Definició de les dades del SPIC
10. Marc mercantil i jurídic

A part de la reunió inicial el diàleg competitiu es configura inicialment amb 5 rondes.

Cada ronda inicialment tindrà una sessió que durarà 4 hores, tindrà un ordre del dia amb els elements inicials a tractar i es farà un acta dels temes tractats i el resultat del diàleg. En cas

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Càrrec: Gerent TIC
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Responsable Projectes d'Innovació TIC
Data signatura :15/10/2026 11:51:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 39/48.

APROVAT

que sigui necessari es podran convocar sessions addicionals amb aquells licitadors que quedin elements pendents de dialogar.

- Primer es negocia el **què** (rondes 1–2).
- Després s'acredita el **com** (ronda 3).
- Finalment es negocia el **com operar-ho i assegurar-ho** (rondes 4–5).

1	Arquitectura, MVP, Reducció GAP	1 + 3
2	Espai de dades, App, Master Data	2 + 4 + 9
3	Demostrativa del prototip	Capacitat real solució
4	O&M 24×7, Activació municipal, Normativa	5 + 6 + 7
5	Marc mercantil, contractes, PI, Valor públic	8 + 10

La ronda 3 al considerar-se crítica tindrà caràcter eliminatori en cas de no assolir una puntuació mínima, per evitar riscos futurs d'adjudicar a un licitador que no té capacitat real.

17.2.3. Desenvolupament de les sessions tipus

a) **Preparació i Obertura (màxim 30 minuts).**

L'objectiu és establir les regles del joc i l'ambient de treball.

- **Benvinguda i Presentacions:** Introducció dels membres de la Mesa de Contractació/Equip Tècnic i de l'empresa licitadora.
- **Confirmació de l'Ordre del Dia:** Repàs dels punts concrets a tractar (per exemple: arquitectura de software, model de finançament o gestió de riscos).
- **Recordatori de Confidencialitat:** És vital reiterar que el que es discuteixi no es compartirà amb altres licitadors per garantir la igualtat de tracte i la protecció de la propietat intel·lectual.

b) **Exposició de la Proposta del Licitador (màxim 1'5 hora)**

El licitador presenta la seva visió preliminar.

- **Presentació Tècnica:** L'empresa detalla com pretén resoldre les necessitats de l'administració.
- L'equip tècnic de l'administració pren notes, identificant punts febles o aspectes que no s'ajusten al plec de condicions.
- **Clarificacions Immediates:** Breus preguntes per assegurar que s'entén el concepte presentat abans d'entrar a debatre'l.

3. Debat Tècnic i "Repte" de la Solució (màxim 1 hora)

Aquesta és la part central i més crítica de la ronda.

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: Amb Informàtica S.A.U. (FIG
Data signatura :15/10/2026 11:15:11
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: Amb Informàtica S.A.U. (FIG
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 40/48.

APROVAT

- L'òrgan de contractació planteja dubtes sobre la viabilitat de la proposta:
- Es convida al licitador a explorar alternatives o a ajustar la seva proposta per satisfer millor l'interès públic.

Pausa de Reflexió (màxim 30 min): perquè ambdues parts puguin consultar internament certs punts abans de tancar el debat

4. Tancament del debat (màxim 1 hora)

Tancar debats o deixar temes pendents per una propera sessió.

5. Conclusions i propers passos (màxim 30 minuts)

Tancament formal de la sessió.

- **Resum de Compromisos:** Repàs dels punts on hi ha acord i dels aspectes que el licitador haurà de polir per a la següent fase o l'oferta final.
- **Aixecament d'Acta:** Es recorda que es redactarà una acta de la sessió on figuraran els temes tractats, sense revelar solucions protegides.
- **Agraïment i Comiat:** Tancament de la sessió de diàleg.

<u>1a RONDA DE DIÀLEG: Arquitectura, MVP i Reducció del GAP (1 + 3)</u>

"Com construirem l'SPIC i com assegurarem que el MVP compleix el plec?"

Objectius específics

- Reduir la bretxa entre plec tècnic ↔ MVP.
- Assegurar coherència entre funcionalitat, arquitectura i lliurables.
- Avaluar la maduresa del prototip i l'encaix arquitectònic al model SPIC.

Grans temes a tractar

1. Reducció del GAP (1)
   - Mapa de requisits funcionals ↔ components tècnics (microserveis, APIs, UI, pipelines…).
   - Metodologia de traçabilitat (bidireccional).
   - Identificació de desviacions i proposta de roadmap de tancament.
   - Validació de versions parcials del MVP (iteracions).
   - Com es garanteix el GAP < 5% en 6 mesos.
2. Arquitectura Núvol i Microserveis (3)
   - Disseny modular cloud-native.
   - Bus d'integració, API Gateway i patrons de microserveis.
   - Separació entorns DEV/TEST/PRE/PROD i model CI/CD.
   - Escalabilitat horitzontal/vertical.
3. Integració com a Hub Metropolità
   - Consum i exposició d'APIs.
   - Integració del SmartAMB
   - Integració amb serveis municipals, IoT, GIS, expedients, padró.

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Càrrec: Gerent TIC
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Càrrec: Gerent TIC
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 41/48.

APROVAT

2a RONDA DE DIÀLEG: Espai de Dades, Analítica, Dades Mestres i App Ciutadana (2 + 4 + 9)

"Com funcionaran les dades, la intel·ligència i la relació amb la ciutadania?"

Objectius específics

- Consolidar el model d'espai de dades metropolità.
- Definir l'app bidireccional alineada amb la plataforma.
- Definir catàleg de dades, diccionari, qualitat, governança i Master Data.

Grans temes a tractar

1. Espai de Dades (2)
   - Arquitectura Medallion Bronze–Silver–Gold.
   - Dades mestres i mínim de camps obligatoris
   - Qualitat, llinatge, governança, anonimització.
   - Capacitat d'analítica, dashboards, AI, models predictius.

2. Dades operatives i KPI del risc operacional (9)
   - Camps obligatoris per càlcul de KPI.
   - Traçabilitat, control i garantia de fiabilitat del model retributiu.

3. App Ciutadana Bidireccional (4)
   - Comunicació en temps real.
   - Geolocalització, multimèdia, consentiment i RGPD.
   - Gestor d'incidències i seguiment.
   - Integració amb el gestor municipal, espai de dades i seguretat.
   - Accessibilitat (WCAG 2.1) i UX.

3a RONDA DEMOSTRATIVA DEL PROTOTIP

"Acreditar capacitat real mitjançant un MVP ≥ 20% funcional"

Aquesta ronda és crítica per evitar riscos futurs d'adjudicar a un licitador que no tingui capacitat real. Consistirà en la demostració i l'avaluació de resultats de casos d'ús real i concret (Prova de Concepte, POC) que serveixi per demostrar les capacitats de la proposta tecnològica per complir amb els objectius que són els elements nuclears del servei.

1. Objectius generals de la ronda. La finalitat d'aquesta ronda és:
   - Verificar que el licitador disposa d'un prototip funcional que cobreix com a mínim el 20% dels requisits del MVP.
   - Validar que el soci privat pot executar i lliurar tecnologia real, no només dissenys o propostes teòriques.
   - Avaluar interoperabilitat, qualitat de dades i arquitectura en funcionament.
   - Seleccionar només licitadors realment solvents per a les rondes següents.

3. Metodologia de la sessió

	Introducció del licitador i comprovacions tècniques
	Acció 1: Demostració flux complet App ↔ Gestor ↔ Dades

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: AREA METROPOLITANA DE BARCELONA
Data signatura :15/10/2026 11:51:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: AREA METROPOLITANA DE BARCELONA
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 42/48.

	Preguntes, validació tècnica, documentació posterior

4. Puntuació (fins a 40 punts). *ELIMINATÒRIA si no s'arriba al mínim establert*

	demostració del flux complet, estabilitat, qualitat visualitzacions, traçabilitat	**0–15**
	Capacitat d'API, validació de dades, Master Data, llinatge	**0–15**
	Monitoratge, resposta a incidències, CI/CD, robustesa	**0–10**
	—	**40 punts**

Nota: Puntuació mínima per no ser eliminat: 24 punts (60%). Qui no arribi a 24 punts queda **exclòs** del diàleg.

4a RONDA DE DIÀLEG: Operació 24×7, Activació Municipal, Compliment Normatiu i Ciberseguretat (5 + 6 + 7)

"Com garantirem que el servei funciona sempre, segur i alineat amb municipis?"

Objectius específics

- Tancar model d'operació continuada i activació municipal.
- Assegurar complimient ENS, RGPD, ENI i normativa d'IA.
- Definir el model de rendiment i continuïtat.

Grans temes a tractar

1. Operació 24×7 i Continuïtat (6)
   - SLA 99,9%, monitoratge actiu, sistemes d'alerta.
   - Gestió d'incidents: RTO ≤ 1h / RTO desastre ≤ 4h.
   - Entorns CI/CD, despliegaments sense interrupció, regressions.
2. Activació Municipal (5)
   - Pla funcional complet d'activació AMB + municipis.
   - Connectors estàndard: padró, GIS, incidències, IoT, mobilitat.
   - Formació, acompanyament, suport funcional.
3. Compliment normatiu i ciberseguretat (7)
   - RGPD, LOPDGDD, ENS alt, ENI, normativa IA.
   - Privadesa des del disseny.
   - Xifrat, RBAC/PAM, auditing, logs immutables.
   - Ciberseguretat avançada: WAF, IDS/IPS, DDoS, IoT segur.

APROVAT
DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Càrrec: Gerent TIC
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73
CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Responsable Promoció Econòmica i TIG
Data signatura :15/10/2026 11:51:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73
AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 43/48.

APROVAT

5a RONDA DE DIÀLEG: Marc Mercantil, Model de Concessió, PI, Contractes SEM i Valor Públic (8 + 10)

"Com garantirem sostenibilitat, governança, drets públics i retorn metropolità?"

Objectius específics

- Tancar el marc jurídic, mercantil i societari.
- Garantir protecció dels interessos públics i continuïtat del servei.
- Harmonitzar la visió econòmica, contractual i de valor públic.

Grans temes a tractar

1. Marc mercantil i jurídic (10)
    - Prestació accessòria del soci privat.
    - Responsabilitats, garanties, penalitats.
    - Defectes de codi: cobertura mínima 12 mesos.
    - Governança del servei i de la SEM. Comissions de treball i Pla de treball anual.

2. Contractes societaris SEM
    - Contracte de concessió.
    - Pacte d'accionistes.
    - Contracte d'operació.
    - Contracte de comercialització externa (royalties).

3. Propietat intel·lectual (PI)
    - Llicència del prototip.
    - Titularitat de tots els desenvolupaments SPIC per part de l'AMB.
    - Dipòsit de codi (escrow) i traçabilitat.

4. Valor Públic i Resultats (8)
    - Convivència, seguretat percebuda, dades obertes.
    - Eficiència, interoperabilitat, estalvi i reusabilitat.
    - Replicabilitat i reversió final del servei.

Tancament de la fase de diàleg

Un cop finalitzades totes les rondes del diàleg competitiu, i d'acord amb el que estableixen els articles 167 a 171 de la LCSP, la mesa de contractació procedirà a declarar conclosa la fase de diàleg amb els licitadors participants.

Durant aquesta fase s'han analitzat i contrastat les solucions tecnològiques, funcionals, operatives, de dades, de seguretat i de governança societària proposades, així com els mecanismes per reduir el GAP entre el plec tècnic i el MVP, l'espai de dades metropolità, la plataforma tecnològica, l'app ciutadana, l'activació municipal, el model 24×7 i el compliment normatiu. Les propostes resultants permetran definir els requisits finals de la licitació i els documents contractuals associats. En conseqüència, i atesa la maduresa suficient de les solucions treballades, la mesa de contractació donarà per tancat el diàleg, aprovarà els plecs definitius i convidarà els licitadors que continuen en el procediment a una reunió final conjunta abans de presentar la seva **Oferta Final**, conforme a les condicions definitives establertes.

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: AMB
Data signatura :15/10/2026 11:51:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: AMB
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 44/48.

APROVAT

Si durant les rondes es conclou que cap de les solucions és viable tècnicament o econòmicament sota les condicions de l'AMB, el procediment finalitzarà sense que els licitadors tinguin dret a cap indemnització, més enllà de les primes per participació si haguessin estat previstes.

17.3. Fase 3: Oferta final i adjudicació

La Fase 3 representa el tram final del procediment de diàleg competitiu i té per objectiu culminar el procés de selecció amb la presentació d'ofertes finals, la seva avaluació i l'adjudicació definitiva del contracte de concessió a favor de la Societat d'Economia Mixta (SEM) que es constituirà amb el soci privat seleccionat. Aquesta fase s'estructura en les etapes següents:

- Invitació als candidats a presentar oferta final
- Adjudicació/selecció del soci privat
- Signatura del contracte.

17.4. Identificació de la Informació Confidencial

Correspon als licitadors identificar clarament quins documents o parts de la seva exposició tenen la consideració de **Secret Comercial** o estan protegits per drets de Propietat Intel·lectual o Industrial. Aquesta identificació s'haurà de realitzar:

- Mitjançant marca d'aigua o llegenda "CONFIDENCIAL" en la documentació aportada.
- Mitjançant declaració expressa a l'inici de cada sessió de diàleg, de la qual s'haurà de deixar constància en l'acta.

3. Deure de Reserva de l'Òrgan de Contractació: El personal de l'Administració, els membres de la Mesa de Contractació i els assessors externs vinculats al procés queden subjectes al deure de secret professional. Aquest deure romandrà vigent fins i tot després de la finalització del procediment d'adjudicació i de la formalització del contracte.

4. Excepcions: El deure de confidencialitat no s'aplicarà a:

- Informació que sigui de domini públic en el moment de la seva recepció.
- Informació que hagi de ser revelada per imperatiu legal o resolució judicial.
- Aspectes tècnics generals que no constitueixin un avantatge competitiu específic o un secret industrial protegit.

17.5. Resolució de conflictes i recursos

Els poders adjudicadors entaularan un diàleg amb els participants seleccionats amb l'objectiu de determinar i definir els mitjans més idonis per satisfer necessitats. Durant aquest diàleg, podran debatre tots els aspectes de la contractació amb els participants seleccionats.

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Raó social: Area Metropolitana de Barcelona (AMB)
Data signatura :15/10/2026 11:15:17
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Raó social: Servei TIC
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 45/48.

APROVAT

Durant el diàleg, els poders adjudicadors donaran un tracte igual a tots els participants. Amb aquesta finalitat, no facilitaran, de forma discriminatòria, informació que pugui donar avantatges a determinats participants pel que fa als altres.

Els poders adjudicadors no revelaran als altres participants les solucions proposades ni altres dades confidencials que els comuniqui un dels candidats o licitadors participants al diàleg sense acord previ d'aquest.

El document regulador establirà els procediments per a la resolució de conflictes entre les parts durant el diàleg competitiu, mecanismes de mediació i arbitratge i els recursos.

Annex 1: Proposta d'acta de les rondes del diàleg competitiu

ACTA DE LA SESSIÓ DE DIÀLEG COMPETITIU – SPIC

1. Assistents

Per part de l'AMB / Mesa de Diàleg:
- _____

Per part del licitador:
- _____

2. Objectiu de la sessió

Ronda:
Ordre del dia:

3. Desenvolupament de la sessió

3.1 Temes tractats:
- _____

3.2 Documentació aportada pel licitador:
- _____

4. Resultats de la sessió (únicament aplica ronda demostrativa)

Bloc 1 – Funcionalitat (0–15): _____
Bloc 2 – Espai de dades + API (0–15): _____
Bloc 3 – Resiliència i CI/CD (0–10): _____
TOTAL (mínim 24): _____
Resultat: ☑ Supera / ✗ No supera

5. Acords i compromisos

- _____

6. Observacions addicionals

_____

7. Tancament

Hora de finalització: _____ h
Proper pas del procediment:

_____

8. Signatures

Per part de l'AMB:
Nom i signatura: _____

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Càrrec: Secretari/ària de la Comissió TIC
Data signatura :15/10/2026 11:15:11
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Càrrec: Secretari/ària de la Comissió TIC
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - INFORME
Codi per a validació :RC713-AUHX3-RN54B
Verificació :https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 46/48.

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (1 de 2)
Cap de Servei TIC
Data signatura :15/10/2026 11:04:01
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

CANYAMERES TOMAS, Joan (2 de 2)
Responsable Projectes estratègics OTG
Data signatura :15/10/2026 11:15:11
HASH:21C6C3E406AAC6C09E5CE5FE846F7C5A79F7FA73

AMB Àrea Metropolitana de Barcelona

Per part del licitador:
Nom i signatura: _____

APROVAT

AMB Àrea Metropolitana de Barcelona

Annex 2: Desgloç mensual dels imports del contracte d'operació

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
INVERSIÓN PENDIENTE	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041		
CAPEX no garantizadas	**-611.787,44**	**-97.833,51**	**-100.768,51**	**-103.791,57**	**-74.336,14**	**-76.566,22**	**-24.208,18**	**-24.934,42**	**-25.682,46**	**-26.452,93**	**-27.246,52**	**-18.940,05**	**0,00**	**-20.093,50**	**-21.317,19**	**-1.253.958,64**	
Activo financiero (40% garantitzado CAPEX)	**-2.224.681,60**	**-355.758,21**	**-366.430,96**	**-377.423,88**	**-270.313,22**	**-278.422,62**	**-88.029,74**	**-90.670,63**	**-93.390,75**	**-96.192,47**	**-99.078,25**	**-68.872,91**	**0,00**	**-73.067,27**	**-77.517,07**	**-4.559.849,59**	**-5.813.808,22**
COSTES EXPLOTACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041		
Activación administraciones	**-80.000,00**	**-960.000,00**	**-1.200.000,00**	**-800.000,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-3.040.000,00**	
Coste mantenimiento	**-231.081,46**	**-846.555,93**	**-978.149,51**	**-1.247.845,82**	**-1.331.083,24**	**-1.334.561,52**	**-1.357.645,47**	**-1.411.391,15**	**-1.435.817,64**	**-1.593.710,56**	**-1.622.641,12**	**-1.682.405,61**	**-1.713.028,20**	**-1.774.533,76**	**-1.806.947,88**	**-20.367.398,89**	**-23.407.398,89**
Operación y mantenimiento	-176.121,46	-460.559,02	-557.487,08	-594.611,70	-633.218,78	-658.053,95	-672.395,57	-717.167,43	-732.382,46	-880.819,93	-900.044,52	-949.845,86	-970.241,23	-1.021.248,47	-1.042.885,93	-10.967.083,37	
· Infraestructura	-84.000,00	-120.000,00	-120.000,00	-144.000,00	-144.000,00	-180.000,00	-180.000,00	-210.000,00	-210.000,00	-240.000,00	-240.000,00	-270.000,00	-270.000,00	-300.000,00	-300.000,00	-3.012.000,00	
· Operación	-92.121,46	-141.574,58	-145.821,81	-150.196,47	-154.702,36	-159.343,43	-164.123,73	-169.047,45	-174.118,87	-179.342,44	-184.722,71	-190.264,39	-195.972,32	-201.851,49	-207.907,04	-2.511.110,54	
· Mantenimento de la plataforma	0,00	-198.984,44	-291.665,27	-300.415,23	-217.435,67	-318.710,52	-328.271,83	-338.119,99	-348.263,59	-358.711,49	-369.472,84	-380.557,02	-391.973,73	-403.732,95	-415.844,94	-4.662.159,51	
· Mantenimento de los espacios de datos	0,00	0,00	0,00	0,00	-117.080,75	0,00	0,00	0,00	0,00	-102.766,00	-105.848,98	-109.024,44	-112.295,18	-115.664,03	-119.133,95	-781.813,33	
Seguridad y centro de operaciones de seguridad (SOC)	0,00	-275.516,92	-283.782,43	-292.295,90	-371.064,78	-343.699,90	-346.284,04	-348.945,70	-351.687,21	-354.510,97	-357.419,44	-360.415,17	-363.500,77	-366.678,93	-369.952,44	-4.785.754,60	
Soporte 24x7	0,00	0,00	0,00	-234.458,23	-240.319,68	-246.327,68	-252.485,87	-258.798,02	-265.267,97	-271.899,67	-278.697,16	-285.664,59	-292.806,20	-300.126,36	-307.629,51	-3.234.480,92	
Otros	-54.960,00	-110.480,00	-136.880,00	-126.480,00	-86.480,00	-86.480,00	-86.480,00	-86.480,00	-86.480,00	-86.480,00	-86.480,00	-86.480,00	-86.480,00	-86.480,00	-86.480,00	-1.380.080,00	
· Compra de maquinaria (4.000 € per servidor)	-4.000,00	-48.000,00	-60.000,00	-40.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-152.000,00	
· Costes comunicación (80 € per 12 meses)	-960,00	-12.480,00	-26.880,00	-36.480,00	-36.480,00	-36.480,00	-36.480,00	-36.480,00	-36.480,00	-36.480,00	-36.480,00	-36.480,00	-36.480,00	-36.480,00	-36.480,00	-478.080,00	
· Licencias de terceros	-50.000,00	-50.000,00	-50.000,00	-50.000,00	-50.000,00	-50.000,00	-50.000,00	-50.000,00	-50.000,00	-50.000,00	-50.000,00	-50.000,00	-50.000,00	-50.000,00	-50.000,00	-750.000,00	
· Multas y penalizaciones del servicio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	