

MEMÒRIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRACTE DE SERVEIS DE TELECOMUNICACIONS DE LA DIPUTACIÓ DE LLEIDA, AJUNTAMENTS, CONSELLS COMARCALS I ENS DEPENDENTS D'AQUESTS, ADHERITS AL PROCÉS DE CONTRACTACIÓ CENTRALITZADA DE LES DEMARCACIONS DE LLEIDA I BARCELONA

De conformitat amb el que estableix l'article 116 de la LCSP, la subscripció de contractes per part de les administracions públiques requereix la tramitació prèvia de l'expedient corresponent, que ha d'iniciar l'òrgan de contractació motivant la necessitat del contracte. D'acord amb el que disposa l'article 28 de la LCSP, la naturalesa i extensió de les necessitats que es pretenen cobrir mitjançant el contracte projectat, així com la idoneïtat del seu objecte i contingut per satisfer-les, s'han de determinar amb precisió, i se n'ha de deixar constància en la documentació preparatòria, abans d'iniciar el procediment encaminat a la seva adjudicació.

Segons el mateix article 116, en l'expedient s'ha de justificar:

- a) L'elecció del procediment de licitació.
- b) La classificació que s'exigeixi als participants.
- c) Els criteris de solvència tècnica o professional, i econòmica i financera, i els criteris que s'han de tenir en consideració per adjudicar el contracte (Segons l'article l'elecció de les fórmules s'ha de justificar en l'expedient), així com les condicions especials de la seva execució.
- d) El valor estimat del contracte amb una indicació de tots els conceptes que l'integren, inclosos sempre els costos laborals si n'hi ha.
- e) La necessitat de l'Administració que es vol satisfer mitjançant la contractació de les prestacions corresponents; i la seva relació amb l'objecte del contracte, que ha de ser directa, clara i proporcional.
- f) En els contractes de serveis, l'informe d'insuficiència de mitjans.
- g) La decisió de no dividir en lots l'objecte del contracte, si s'escau.

a) L'objecte del contracte:

El contracte té per objecte la prestació dels serveis de telecomunicacions de la Diputació de Lleida, ajuntaments, consells comarcals i ens dependents d'aquests, adherits al procés de contractació centralitzada de les demarcacions de Lleida i Barcelona.

No s'està alterant l'objecte del contracte per evitar l'aplicació de les regles generals de contractació.

CPV: 64200000-8 Serveis de telecomunicacions.

b) La divisió en lots del contracte:

L'objecte del contracte es divideix en dos lots y sublots independents:

1. Serveis de comunicacions fixes de veu i dades i d'accés a Internet en ubicació física permanent (En endavant, serveis de comunicacions fixes de veu i dades).

Sublot 1: ens de la demarcació de Barcelona.

Sublot 2: ens de la demarcació de Lleida.

2. Serveis de comunicacions mòbils de veu i dades, i el trànsit fix a mòbil que, opcionalment, les entitats podran encaminar pels enllaços del contractista de telefonia mòbil (En endavant, serveis de comunicacions mòbils de veu i dades).

Sublot 1: ens de la demarcació de Barcelona.

Sublot 2: ens de la demarcació de Lleida.

Alhora, per facilitar l'accés a la contractació de més empreses, i, en particular, la participació de les PIME, de conformitat amb el que estableix l'article 1.3 de la LCSP, es preveu l'adjudicació individualitzada de cadascuna de les entitats que s'indiquen en els annexos 8 (lot 1) i 9 (lot 2), a l'oferta que presenti una millor relació qualitat-preu, segons els criteris que s'indiquen a la clàusula tretzena del plec de clàusules administratives particulars (PCAP). Per tal de facilitar la integració de les comunicacions entre ells, les entitats destinatàries de la prestació poden estar conformades per més d'un ens (l'ajuntament i els seus ens dependents). En concret, les entitats que estan conformades per un ajuntament i els seus ens dependents són:

1. Ajuntament d'Alella:
 - Consorci de Promoció Enoturística del Territori DO Alella.
2. Ajuntament d'Argentona:
 - Aigües d'Argentona SA.
3. Ajuntament de Balaguer:
 - Institut Municipal Progrés i Cultura.
4. Ajuntament de Cabrera de Mar:
 - Gestió Iniciatives Cabrera SA (GICSA).
5. Ajuntament de Premià de Dalt:
 - La Pinassa.
6. Ajuntament de Sant Boi de Llobregat:
 - IGUALSSOM SRL.
 - Corporació d'Empreses i Serveis de Sant Boi (CORESSA).
 - Companyia Local d'Actuacions Urbanístiques Santboianes (CLAUS).
7. Ajuntament de Tordera:
 - Ràdio Tordera.

8. Ajuntament de Vilassar de Dalt:

- Museu Arxiu Vilassar de Dalt.
- VISERMA, serveis i manteniment SLU.
- Centre Teatral i Cultural La Massa.

Pel que fa a la presentació d'ofertes, els licitadors podran optar, per a cadascun dels lots, per una de les següents modalitats:

- a. Presentar oferta per a la totalitat d'entitats.
- b. Presentar oferta per a un màxim de 20 entitats, la despesa actual de les quals sigui inferior al 20 % de la despesa total. La despesa actual de les entitats es pot consultar en els annexes 8 (lot 1) i 9 (lot 2).

La infracció d'aquestes modalitats donarà lloc a la **no-admissió** de la proposició.

Aquestes modalitats s'han establert considerant els resultats de les consultes preliminars efectuades pel Consorci Localret (Exp. 1403-00152020), de conformitat amb el que estableix l'article 115 de la LCSP. Aquestes consultes es van dur a terme amb la finalitat de preparar la licitació de la contractació centralitzada de serveis de telecomunicacions, i, en concret, pel que fa a dissenyar el contracte per incrementar la participació de les petites i mitjanes empreses (pimes). L'objecte d'aquesta consulta es va publicar a la Plataforma de Serveis de Contractació Pública (PSCP): [Alertes futures i consultes preliminars del mercat | Licitacions | Perfils de contractant | Plataforma electrònica de contractació pública \(gencat.cat\)](#). Les empreses consultades van ser:

1. CINGLE COMUNICACIONS SL
2. E-TELECOM SEGRIÀ SL
3. JUNIPER NETWORKS
4. GURBTEC TELECOM (GOUFONE)
5. TICAÉ
6. PARLEM
7. VODAFONE
8. ORANGE
9. IGUANA COMUNICACIONS SL
10. TELEFÓNICA

Pel que fa, en concret, a incrementar la participació de les pimes, les operadores "alternatives" (CINGLE COMUNICACIONS SL, E-TELECOM SEGRIÀ SL, JUNIPER NETWORKS, GURBTEC TELECOM (GOUFONE), TICAÉ, PARLEM i IGUANA) van advertir que un àmbit territorial provincial de les compres agregades dificulta (si no impedeix) la seva participació en la licitació. Majoritàriament, van indicar que un àmbit comarcal podria ser suficient per participar-hi. No només el tamany sinó també la dispersió geogràfica dificultaria la seva participació. Però aquesta divisió comarcal podria no ser suficient si inclou un municipi gran (capital de comarca). En aquest sentit, algunes operadores van proposar una agrupació de municipis de fins a 15.000/20.000 habitants, i/o un pressupost de licitació de fins a 500.000 €/any.

c) La necessitat i idoneïtat del contracte:

Les necessitats que es volen satisfer mitjançant el contracte són, entre altres: homogeneïtzar les tarifes dels diferents serveis i operadors, amb independència del volum de consum; reduir els costos d'explotació associats als diferents serveis i sistemes de comunicació; millorar i homogeneïtzar els acords de nivell de servei (SLA); garantir l'evolució tecnològica dels serveis de comunicacions; promoure l'accés a nous serveis d'altres prestacions; facilitar la contractació dels serveis de telecomunicacions per part dels ens locals; i aconseguir que les operadores esdevinguin veritables socis tecnològics de les entitats destinatàries.

d) La insuficiència de mitjans:

El Consorci Localret no disposa dels mitjans personals i materials (infraestructures, tecnologia...) apropiats per a la realització dels serveis de telecomunicacions que són objecte del contracte.

e) El pressupost base de licitació, valor estimat, preu del contracte i la seva revisió:

De conformitat amb el que estableix l'article 100 de la LCSP, per pressupost base de licitació s'entén el límit màxim que en virtut del contracte pot comprometre l'òrgan de contractació, inclòs l'IVA.

Tractant-se d'una contractació centralitzada, en què el preu es determina mitjançant preus unitaris, la quantia total no es defineix amb exactitud, perquè el nombre total de prestacions incloses en l'objecte del contracte estan subordinades a les necessitats concretes de les entitats adherides.

Als efectes del que estableix l'article 100 de la LCSP, s'informa la despesa actual en serveis de telecomunicacions de les entitats adherides:

Lot 1: Serveis de comunicacions fixes de veu i dades: 4.001.606,13 euros, exclòs l'IVA:

Pressupost/1 any	Pressupost/3 anys
1.333.868,71 €	4.001.606,13 €

Lot 2: Serveis de comunicacions mòbils de veu i dades: 3.210.816,69 euros, exclòs l'IVA:

Pressupost/1 any	Pressupost/3 anys
1.070.272,23 €	3.210.816,69 €

La quota actual corresponent de l'IVA és el 21 %.

El pressupost base de licitació es desglossa de la manera següent:

Lot 1: Serveis de comunicacions fixes de veu i dades: 4.001.606,13 euros, exclòs l'IVA:

Costos directes (81%)	3.241.300,97 €
Costos indirectes (despeses generals i beneficis industrials) (19%)	760.305,16 €
Total	4.001.606,13 €

Lot 2: Serveis de comunicacions mòbils de veu i dades: 3.210.816,69 euros, exclòs l'IVA:

Costos directes (81%)	2.600.761,52 €
Costos indirectes (despeses generals i benefici industrial) (19%)	610.055,17 €
Total	3.210.816,69 €

Per tal de desglossar el pressupost del contracte, segons el que estableix l'art. 100.2 de la LCSP, per a la determinació de les despeses generals, s'ha acudit, com a referència, a la normativa expressa dels contractes d'obres (Resolució 3/2019 del TACPCM). S'ha d'advertir que, atès que el preu del contracte es formula en funció de preus unitaris, no seria obligatori desglossar els costos directes i indirectes, en tant que són innecessaris (Resolució núm. 633/2019 del TACRC).

No s'indiquen de manera desglossada i amb desagregació de gènere i categoria professional els costos salarials, atès que el cost dels salaris de les persones ocupades per a la seva execució no forma part del preu total del contracte (Resolució núm. 633/2019 del TACRC), i perquè, en qualsevol cas, el conveni laboral de referència (Conveni col·lectiu de treball del sector d'oficines i despatxos) preveu explícitament la igualtat efectiva entre dones i homes.

El valor estimat del contracte, tenint en compte la durada inicial (3 anys), les eventuais pròrrogues (2 anys) i les modificacions previstes és de 14.424.845,64 euros, exclòs l'IVA:

Lot 1: Serveis de comunicacions fixes de veu i dades: 8.003.212,26 euros, exclòs l'IVA:

Durada inicial (3 anys)	Eventuals pròrrogues (2 anys)	Modificacions previstes		Total
4.001.606,13 €	2.667.737,42 €	Durada inicial	Eventuals pròrrogues	8.003.212,26 €
		800.321,23 €	533.547,48 €	

Lot 2: Serveis de comunicacions mòbils de veu i dades: 6.421.633,38 euros, exclòs l'IVA:

Durada inicial (3 anys)	Eventuals pròrrogues (2 anys)	Modificacions previstes		Total
3.210.816,69 €	2.140.544,46 €	Durada inicial	Eventuals pròrrogues	6.421.633,38 €
		642.163,34 €	428.108,89 €	

El preu del contracte es formula en termes de preus unitaris referits als diferents components de la prestació o a les unitats de la prestació que s'executin.

La quantia total no es defineix amb exactitud, perquè el nombre total de prestacions incloses en l'objecte del contracte estan subordinades a les necessitats concretes de les entitats adherides.

El contracte es podrà modificar, a l'alça, fins a un màxim del 20 % del preu inicial, quan calgui incrementar el nombre de prestacions sobre les previstes en el contracte, perquè els ens adherits al procés de contractació centralitzada requereixin més productes i/o prestacions de les inicialment contractades o perquè nous ajuntaments o consells comarcals dels que formen part de Localret o ens dependents d'aquests s'adhereixin al procés de contractació centralitzada. Els serveis de telecomunicacions dels nous ens s'adjudicaran a l'empresa que hagi obtingut la millor puntuació global, sempre que disposi de la cobertura suficient per a això. De conformitat amb el que estableix l'article 309 de la LCSP, no tenen la consideració de modificacions la variació que durant l'execució correcta de la prestació es produeixi exclusivament en el nombre d'unitats realment executades sobre les que preveu el contracte, sempre que no representin un increment de la despesa superior al 10 per cent del preu del contracte.

Aquesta modificació no podrà suposar l'establiment de nous preus unitaris no previstos en el contracte.

Els productes o prestacions que són objecte del contracte es podran substituir per d'altres que incorporin avenços o innovacions tecnològiques que millorin les prestacions o característiques de les empreses adjudicatàries, sempre que el seu preu no incrementi en més del 10 % inicial d'adjudicació, i en cap cas no poden ser superiors als que les empreses ofereixin en el mercat per als mateixos productes. Igualment, l'òrgan de contractació pot incloure nous productes o prestacions del tipus adjudicat o similars a aquest quan concorrin motius d'interès públic o de nova tecnologia o configuració respecte dels adjudicats, la comercialització dels quals s'hagi iniciat amb posterioritat a la data límit de presentació d'ofertes, sempre que el seu preu no excedeixi el 10 % inicial d'adjudicació.

f) El finançament i consignació pressupostària:

S'han complert tots els tràmits reglamentaris per assegurar l'existència de crèdit per al pagament del contracte.

Els ajuntaments, consells comarcals i entitats dependents d'aquests de les demarcacions de Lleida i Barcelona, adherits al procés de contractació centralitzada, han acreditat el seu compromís de garantir la consignació pressupostària suficient per tal d'aprovar les obligacions reconegudes que es generin per a la prestació dels serveis que són objecte del contracte durant la seva vigència.

L'execució del contracte quedarà sotmesa a la condició suspensiva d'existència de crèdit adequat i suficient per finançar les obligacions derivades del contracte en l'exercici pressupostari corresponent.

g) La durada del contracte o les dates estimades per a l'inici de l'execució i per a la finalització:

El termini de durada del contracte és de 36 mesos comptats des del primer dia del mes natural següent a la formalització del contracte o des de la data que s'indiqui en el document de formalització.

S'ha determinat una durada inicial de 36 mesos considerant, principalment, que el termini d'implantació (clàusula 5.14.3 del plec de prescripcions tècniques) dels serveis és de, com a màxim, 180 dies.

Els terminis d'implantació s'estableixen a l'apartat 5.14.3 (Lots 1 i 2) del plec de prescripcions tècniques (PPT).

El contracte es podrà prorrogar, per períodes no inferiors a 6 mesos, fins a un màxim de 24 mesos més. La prorroga l'acorda l'òrgan de contractació i serà obligatòria per a l'empresari, sempre que el seu preavís es produeixi almenys amb dos mesos d'antelació a la finalització del termini de durada del contracte.

Els contractistes hauran de prestar els serveis amb la continuïtat i la regularitat que ha acordat l'òrgan de contractació, segons els criteris que figuren en els plecs, sense altres interrupcions que les que es produirien si la gestió es prestés de forma directa. En cas d'extinció normal del contracte, els contractistes hauran de prestar els serveis fins que comenci l'execució del nou contracte o, en qualsevol cas, fins que el nou adjudicatari es faci càrrec efectivament de la prestació dels serveis, una vegada finalitzada la seva implantació definitiva en el terminis que s'estableixen en el PPT, sense modificar les restants prestacions del contracte, sempre que l'anunci de licitació del nou contracte s'hagi publicat abans de la data de finalització del contracte. Els nous adjudicataris podran fer-se càrrec dels serveis d'una manera progressiva o gradual, a mesura que vagin concloent la implantació dels diferents serveis.

h) El procediment d'adjudicació:

L'adjudicació del contracte es realitzarà mitjançant procediment obert, de conformitat amb el que estableix l'article 131.2 de la LCSP.

L'expedient es tramitarà de forma ordinària, sense reducció de terminis.

i) Les condicions d'aptitud i els criteris de solvència:

Raons d'índole tècnica i de garantia de l'execució de la prestació aconsellen l'habilitació empresarial, solvència econòmica i financera i tècnica o professional requerides en els plecs.

En concret, pel que fa al disseny dels criteris de solvència s'han considerant també els resultats de les consultes preliminars a què ens referim en l'apartat b) d'aquesta memòria. En aquestes consultes, l'objectiu principal de les quals, com s'ha dit, era dissenyar les compres agregades de serveis de telecomunicacions per incrementar la participació de les pimes, les operadores "alternatives" van advertir que els requeriments de capacitat i solvència

(principalment la solvència econòmica: volum de facturació) poden ser un obstacle per participar en les licitacions. És per això que el volum de facturació mínim exigít s'ha determinat considerant específicament el lot o lots en què els licitadors participin i la despesa actual dels ens per als quals hagin formulat la seva oferta (annexos 8 i 9).

Els criteris de capacitat i solvència que s'han fixat en els plecs són:

a) **Habilitació empresarial:**

Les empreses licitadores hauran de constar inscrits com a operadors per a la prestació de serveis de comunicacions electròniques en el Registre d'Operadors de comunicacions electròniques de la CNMC.

b) **Solvència econòmica i financera:**

Els licitadors hauran d'acreditar la solvència econòmica i financera, mitjançant el volum anual de negocis en l'àmbit a què es refereix el contracte, referit al millor exercici dins dels tres últims disponibles en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresari i de presentació d'ofertes per un import igual o superior una vegada i mig el valor anual mig del contracte, en funció del lot o lots en què participin i la despesa dels ens per als quals formulin la seva oferta (annexos 8 i 9). El requeriment de solvència econòmica i financera té caràcter selectiu.

c) **Solvència tècnica o professional:**

1. Haver realitzat serveis del mateix tipus o naturalesa al que correspongui a l'objecte del contracte en el curs dels tres últims anys, indicant-ne l'import, dates i el lloc d'execució. El requisit mínim serà que l'import anual acumulat en l'any de major execució sigui igual o superior al 70 % del valor anual mig del contracte, en funció del lot o lots en què els licitadors participin i la despesa dels ens per als quals formulin la seva oferta. Per determinar que un treball o servei és de la mateixa o similar naturalesa que el que constitueix l'objecte del contracte, s'han de tenir en compte els tres primers dígit del codi CPV.

2. Adscriure a l'execució del contracte els mitjans personals i materials suficients per a això.

Quan l'empresa sigui de nova creació serà suficient indicar el personal tècnic o les unitats tècniques, integrades o no a l'empresa, de què es disposa per a l'execució del contracte.

Tots els criteris seleccionats estan vinculats a l'objecte del contracte, són proporcionals al mateix, i es preveuen als articles 87 a 91 de la LCSP.

Si bé la classificació empresarial no és exigible, és un dels mitjans pels quals les empreses podran acreditar la seva solvència. Així, les empreses podran acreditar la seva solvència indistintament mitjançant l'acreditació del compliment dels requisits mínims de solvència econòmica i financera, i de solvència tècnica o professional, o bé mitjançant la seva classificació en el grup, subgrup i categoria de classificació següents:

Grup	Subgrup	Categoria
V	4. Serveis de telecomunicacions	1, quan el valor mig anual estimat del contracte, en funció del lot o lots en què el licitador participi i de la despesa dels ens per als quals formuli la seva oferta, sigui inferior a 150.000 euros. 2, quan el valor mig anual estimat del contracte, en funció del lot o lots en què el licitador participi i de la despesa dels ens per als quals formuli la seva oferta, sigui igual i superior a 150.000 euros e inferior a 300.000 euros. 3, quan el valor mig anual estimat del contracte, en funció del lot o lots en què el licitador participi i dels ens per als quals formuli la seva oferta, sigui igual o superior a 300.000 euros i inferior a 600.000 euros. 4, quan el valor mig anual estimat del contracte, en funció del lot o lots en què el licitador participi i dels ens per als quals formuli la seva oferta, sigui igual o superior a 600.000 euros i inferior a 1.200.000 euros. 5, quan la quantia del contracte, en funció del lot o lots en què el licitador participi i dels ens per als quals formuli la seva oferta, sigui igual o superior a 1.200.000 euros

j) Els criteris d'adjudicació:

L'adjudicació del contracte s'efectuarà utilitzant una pluralitat de criteris sobre la base de la millor relació qualitat-preu.

Els criteris d'adjudicació estan suficientment especificats, atès que s'han fixat, de manera ponderada, amb concreció —els seus requisits, límits, modalitats i característiques, així com la seva vinculació necessària amb l'objecte del contracte—.

Tots els criteris són criteris quantificables mitjançant la mera aplicació de fórmules.

Encara que es preveu l'adjudicació individualitzada de cada entitat, les empreses licitadores presentaran una única oferta. Aquesta oferta es valorarà de conformitat amb criteris d'adjudicació per entitat i criteris d'adjudicació comuns, que permetran seleccionar l'oferta que presenti una millor relació qualitat-preu per a cada entitat. Els criteris d'adjudicació comuns es valoren considerant l'oferta globalment; en canvi, els criteris per entitat es valoren considerant cada entitat de manera individualitzada, segons les seves característiques específiques: cobertura, serveis actualment contractats, etc.

Criteris d'adjudicació del Lot 1:

1. Criteris d'adjudicació per entitat, fins a un màxim de 80 punts:
- 1.1. Característiques dels serveis oferts de dades i d'accés a Internet, fins a un màxim de 45 punts:

Es valoraran les amplades de banda proposades, segons el detall indicat als annexes 8.2, 8.3, 8.4 i 8.6 del plec de prescripcions tècniques (PPT). El pes de la puntuació de cada accés serà el mateix i s'assignarà segons la fórmula:

$$P_{ACC} = \frac{P_{MAX}}{2} \times \left(\frac{BW_{UL}}{BW_{ULMAX}} + \frac{BW_{DL}}{BW_{DLMAX}} \right)$$

On:

- P_{ACC} = Puntuació de l'accés que es valora.
- P_{MAX} = Valoració màxima de l'accés (45 punts/nombre d'accessos de l'entitat inclosos als annexes 8.2, 8.3, 8.4 i 8.6 amb 4 decimals).
- BW_{UL} = Amplada de banda de pujada de l'accés que es valora.
- BW_{ULMAX} = Amplada de banda de pujada màxim ofert.
- BW_{DL} = Amplada de banda de baixada de l'accés que es valora.
- BW_{DLMAX} = Amplada de banda de baixada màxim ofert.

La puntuació del subcriteri 1.1 s'obtindrà de la suma de totes les puntuacions anteriors:

$$P_{1.1} = \sum P_{ACC}$$

On:

- $P_{1.1}$ = Puntuació del subcriteri 1.1 de la proposta que es valora.
- P_{ACC} = Puntuació de cada accés de l'entitat.

Justificació del criteri:

Els serveis electrònics avançats requereixen cada vegada més d'una major amplada de banda. És per això que es valorarà la proposta d'amplada de banda.

Justificació de la fórmula:

És una fórmula proporcional, que atribueix la màxima puntuació a l'oferta amb més ampla de banda, i distribueix els punts a la resta de licitadores de forma proporcional segons les diferències entre les ofertes, a partir de la millor oferta d'amplada de banda, i no inclou llindars de sàtietat.

1.2. Preu per entitat, fins a un màxim de 25 punts:

Es valorarà l'oferta de preu per entitat, que és el resultat d'aplicar els preus unitaris oferts als serveis concrets que té contractats l'entitat que es valora. Aquest càlcul és automàtic, a partir dels preus unitaris dels serveis i es prendrà com a Preu per entitat el corresponent al TOTAL de 3 ANYS de l'annex 10.1.

Fórmula:

$$P_{1.2} = 25 * \left[\frac{P_{min}}{P_{of}} \right]$$

On:

- $P_{1.2}$ = Puntuació subcriteri 1.2 de la proposta que es valora.
- P_{min} = Preu per entitat menor de les ofertes presentades per cada entitat.
- P_{of} = Preu per entitat de l'oferta que es valora per cada entitat.

Justificació del criteri:

De conformitat amb el que estableix l'article 145.2 de la LCSP, els criteris qualitatius han d'anar acompanyats d'un criteri relacionat amb els costos, que, en aquest contracte, ha de ser el preu ("preu per entitat", "preu global equivalent" i "preus d'ampliació"), atès que, donada la naturalesa del contracte, no és possible fer un plantejament basat en la seva rendibilitat, ni tampoc establir un criteri basat en el cost del seu cicle de vida.

Considerant que, amb caràcter general, tots els termes del contracte s'han fixat i concretat en el plec de prescripcions tècniques (PPT), es considera adequat assignar al preu per entitat la ponderació de 25 punts.

Justificació de la fórmula:

Pel que fa a la fórmula per valorar el preu per entitat, els tribunals administratius de recursos contractuals han advertit que els òrgans de contractació gaudeixen d'un ampli marge de discrecionalitat a l'hora de dissenyar-les, de la forma que estimin més idònia per assolir les necessitats i objectius de la contractació (per totes, la resolució núm. 17/2021 del TCCSP).

La LCSP no imposa la utilització d'una fórmula concreta.

Però aquesta discrecionalitat no és absoluta, quedant subjecte als límits que han vingut definint la jurisprudència europea i la doctrina dels tribunals administratius de recursos contractuals: en síntesi:

- El millor preu ha d'obtenir la totalitat dels punts.
- L'oferta més elevada obtindrà la menor puntuació.
- Les ofertes intermèdies han de tenir la puntuació proporcional que els correspongui.

- L'oferta igual al tipus no obtindrà cap puntuació.

El Tribunal Administratiu de Contractació Pública de la Comunitat de Madrid (TACPCM) afegeix un quart requisit:

- La valoració s'ha d'efectuar sobre la baixa que es realitza respecte del preu de licitació.

Igualment, els tribunals administratius de recursos contractuals venen rebutjant les fórmules que puntuen significativament les baixes insignificants, o que minimitzen les diferències en punts entre les diferents ofertes econòmiques presentades, desvirtuant el pes (teòric) del criteri "preu" respecte de la resta de criteris.

La Instrucció de l'Ajuntament de Barcelona relativa a la regulació de les fórmules de valoració del preu en la contractació pública (Butlletí Oficial de l'Ajuntament de Barcelona de 29 de juny de 2017), que és d'aplicació també al Consorci Localret, estableix una fórmula bàsica d'utilització general que permet una ponderació d'ofertes distribuint els punts de forma proporcional segons les diferències entre les ofertes de preu, a partir de l'oferta més barata que hagi estat admesa i tenint en compte el pressupost base de licitació:

$$\text{Puntuació resultant} = \text{punts màxims} * ((\text{pressupost net de licitació} - \text{oferta}) / (\text{pressupost net de licitació} - \text{oferta més econòmica}))$$

La valoració no es pot efectuar sobre la baixa que es realitza respecte del preu de licitació, atès que, d'una banda, pel que fa al preu de cada ens, la despesa actual en serveis de telecomunicacions dels ens adherits, de què s'informa en els plecs, no és estrictament el preu de licitació; atès que la despesa actual, a partir de la facturació de l'empresa que actualment ve prestant els serveis, no inclou només els serveis que són objecte del contracte: alguns dels serveis actualment facturats no són objecte de valoració; i, d'una altra, pel que fa al preu global, les empreses no ofereixen un preu global, sinó que el preu global es calcula a partir dels preus unitaris oferts.

No hi ha, estrictament, un pressupost base de licitació perquè les ofertes poden ser parcials fins a 20 entitats, i, per tant, la valoració de l'oferta econòmica no es pot efectuar sobre la baixa que es realitza respecte del preu de licitació.

Les fórmules habituals per valorar el preu, que no inclouen el pressupost base de licitació són:

a)

$$= 25 * \left[\frac{\text{Preu més alt ofert} - \text{Preu ofert}}{\text{Preu més alt ofert} - \text{Millor preu ofert}} \right]$$

b)

$$= 25 * \frac{\text{Millor preu ofert}}{\text{Preu ofert}}$$

Comparativa de fórmules:

Suposant un preu de licitació de 100.000 euros, i les següents ofertes:

Empresa A: 98.000,00 €
Empresa B: 95.000,00 €
Empresa C: 97.000,00 €

Punts:

Formula a):

Empresa A (98.000,00 €): 0 punts.
Empresa B (95.000,00 €): 25 punts.
Empresa C (97.000,00 €): 8,33 punts.

Fórmula b)

Empresa A (98.000,00 €): 24,23 punts.
Empresa B (95.000,00 €): 25,00 punts.
Empresa C (97.000,00 €): 24,48 punts.

La fórmula a) maximitza les diferències en punts entre les diferents ofertes econòmiques presentades, encara que la diferència entre les ofertes sigui molt menor. De fet, amb aquesta fórmula l'empresa que fa la pitjor oferta obté, invariablement, zero punts: si es presentessin dues empreses, com ha passat en les anterior compres agregades (lot 1 – serveis de comunicacions fixes), i el preu ofert fos gairebé el mateix (amb una diferència, per exemple, de només uns cèntims d'euros), una empresa obtindria 25 punts i l'altra 0 punts.

En canvi, la fórmula b) o “regla de tres simple” permet una ponderació d'ofertes distribuint els punts de forma proporcional segons les diferències entre les ofertes, a partir de la millor oferta que hagi estat, i no inclou llinars de sacietat.

D'acord amb això, i tenint en compte que no és possible utilitzar una fórmula que assigni els punts considerant el pressupost base de licitació, la fórmula que es proposa és la fórmula b) o “regla de tres simple”.

1.3. Ampliació de serveis sense cost, fins a un màxim de 10 punts:

1.3.1. Servei de navegació neta, fins a un màxim de 4 punts:

Els licitadors indicaran a l'annex 8.5 per a quins dels serveis d'accés a Internet indicats en aquesta taula, el licitador ofereix el servei de navegació neta sense cost.

- La puntuació del subcriteri 1.3.1 (P_{nn}) s'obtindrà de la suma de les puntuacions obtingudes a la columna “Puntuació millora oferta servei navegació neta” de l'annex 8.5. per a l'entitat

Justificació del criteri:

El sector públic està sent objecte d'atacs per part dels ciberdelinqüents, amb conseqüències altament costoses, no només des d'un punt de vista econòmic. Per aquest motiu, la ciberseguretat està prenent un paper essencial, i es considera adequat proveir a les entitats de tots aquells serveis que poden reduir aquests atacs. En aquest

sentit, el servei de navegació neta, especificat en el PPT, permet filtrar les adreces WEB no fiables així com altres continguts potencialment perillosos.

1.3.2. Servei antiDDoS, fins a un màxim de 3 punts:

Els licitadors indicaran a l'annex 8.5 per a quins dels serveis d'accés a Internet indicats en aquesta taula el licitador ofereix el servei antiDDoS sense cost.

- La puntuació del subcriteri 1.3.2. (P_{antiDDoS}) s'obté de la suma de les puntuacions obtingudes a la columna "Puntuació millora oferta servei antiDDoS" de l'annex 8.5. per a l'entitat

Justificació del criteri:

Igual que amb el criteri del servei de navegació neta, es sol·licita un servei antiDDoS per protegir les entitats d'atacs externs. El servei antiDDoS protegeix la xarxa i serveis de l'entitat d'atacs massius de demanda de servei, que poden deixar sense servei les seves xarxes.

1.3.3. Servei de firewall al núvol, fins a un màxim de 3 punts:

Els licitadors indicaran a l'annex 8.5 per a quins dels serveis d'accés a Internet indicats en aquesta taula, el licitador ofereix el servei de Firewall al núvol sense cost.

- La puntuació del subcriteri 1.3.3. (P_{firewall}) s'obté de la suma de les puntuacions obtingudes a la columna "Puntuació millora oferta servei Firewall" de l'annex 8.5. per a l'entitat

Justificació del criteri:

Les operadores ofereixen, en l'àmbit de seguretat, el servei addicional de Firewall al núvol, que actua com a filtre de tot el trànsit de les comunicacions de l'entitat. En alguns casos, el servei de firewall de què disposa l'entitat no és suficient per bloquejar els atacs, o simplement no en disposa i és de gran interès que aquest servei sigui proveït conjuntament amb els serveis de comunicacions.

Fórmula (subcriteris 1.3.1., 1.3.2. i 1.3.3.):

$$P_{1.3} = P_{nn} + P_{\text{antiDDoS}} + P_{\text{firewall}}$$

On:

- $P_{1.3}$ = Puntuació criteri 1.3.
- P_{nn} = Puntuació servei navegació neta (suma de la columna corresponent de l'annex 8.5).
- P_{antiDDoS} = Puntuació servei antiDDoS (suma de la columna corresponent de l'annex 8.5).
- P_{firewall} = Puntuació servei Firewall (suma de la columna corresponent de l'annex 8.5).

2. Criteris d'adjudicació comuns, fins a un màxim de 20 punts:

2.1. Preu global equivalent, fins a un màxim de 10 punts:

Es valora el preu global equivalent, que s'obté dels preus per servei que ofereix cada licitador amb el pes equivalent que s'estableix per a cada servei. El pes establert té com a objectiu simular el nombre d'unitats de cada servei que participen a la licitació, incloent la tendència de canvi de serveis que es preveu en el futur.

En el cas de les empreses que licitin en la modalitat d'un màxim de 20 entitats dels lots 1 i 2, també es valora l'oferta de preu global (oferta de preu de tots els ítems, amb independència que es refereixin a productes i/o serveis que les entitats per a les quals han fet oferta els tinguin contractats o no), atès que més endavant aquestes entitats podrien requerir aquests altres serveis.

Fórmula:

$$P_{2.1} = 10 * \left[\frac{P_{min}}{P_{of}} \right]$$

On:

- $P_{2.1}$ = Puntuació subcriteri 2.1 de la proposta que es valora.
- P_{min} = Preu global equivalent menor de les ofertes presentades.
- P_{of} = Preu global equivalent de l'oferta que es valora.

Justificació del criteri:

De conformitat amb el que estableix l'article 145.2 de la LCSP, els criteris qualitatius han d'anar acompanyats d'un criteri relacionat amb els costos, que, en aquest contracte, ha de ser el preu ("preu per entitat", "preu global equivalent" i "preus d'ampliació"), atès que, donada la naturalesa del contracte, no és possible fer un plantejament basat en la seva rendibilitat, ni tampoc establir un criteri basat en el cost del seu cicle de vida.

Considerant que, amb caràcter general, tots termes del contracte s'han fixat i concretat en el plec de prescripcions tècniques (PPT), es considera adequat assignar al preu global equivalent la ponderació de 10 punts.

Justificació de la fórmula:

Pel que fa a la fórmula per valorar el preu global equivalent, els tribunals administratius de recursos contractuals han advertit que els òrgans de contractació gaudeixen d'un ampli marge de discrecionalitat a l'hora de dissenyar-les, de la forma que estimin més idònia per assolir les necessitats i objectius de la contractació (per totes, la resolució núm. 17/2021 del TCCSP).

La LCSP no imposa la utilització d'una fórmula concreta.

Però aquesta discrecionalitat no és absoluta, quedant subjecte als límits que han vingut definint la jurisprudència europea i la doctrina dels tribunals administratius de recursos contractuals: en síntesi:

- El millor preu ha d'obtenir la totalitat dels punts.
- L'oferta més elevada obtindrà la menor puntuació.
- Les ofertes intermèdies han de tenir la puntuació proporcional que els correspongui.
- L'oferta igual al tipus no obtindrà cap puntuació.

El Tribunal Administratiu de Contractació Pública de la Comunitat de Madrid (TACPCM) afegeix un quart requisit:

- La valoració s'ha d'efectuar sobre la baixa que es realitza respecte del preu de licitació.

Igualment, els tribunals administratius de recursos contractuals venen rebutjant les fórmules que puntuen significativament les baixes insignificants, o que minimitzen les diferències en punts entre les diferents ofertes econòmiques presentades, desvirtuant el pes (teòric) del criteri "preu" respecte de la resta de criteris.

La Instrucció de l'Ajuntament de Barcelona relativa a la regulació de les fórmules de valoració del preu en la contractació pública (Butlletí Oficial de l'Ajuntament de Barcelona de 29 de juny de 2017), que és d'aplicació també al Consorci Localret, estableix una fórmula bàsica d'utilització general que permet una ponderació d'ofertes distribuint els punts de forma proporcional segons les diferències entre les ofertes de preu, a partir de l'oferta més barata que hagi estat admesa i tenint en compte el pressupost base de licitació:

$$\text{Puntuació resultant} = \text{punts màxims} * ((\text{pressupost net de licitació} - \text{oferta}) / (\text{pressupost net de licitació} - \text{oferta més econòmica}))$$

La valoració no es pot efectuar sobre la baixa que es realitza respecte del preu de licitació, atès que, d'una banda, pel que fa al preu de cada ens: la despesa actual en serveis de telecomunicacions dels ens adherits, de què s'informa en els plecs, no és estrictament el preu de licitació; atès que la despesa actual, a partir de la facturació de l'empresa que actualment ve prestant els serveis, no inclou només els serveis que són objecte del contracte: alguns dels serveis actualment facturats no són objecte de valoració; i, d'una altra, pel que fa al preu global, les empreses no ofereixen un preu global, sinó que el preu global es calcula a partir dels preus unitaris oferts.

No hi ha, estrictament, un pressupost base de licitació, i, per tant, la valoració de l'oferta econòmica no es pot efectuar sobre la baixa que es realitza respecte del preu de licitació.

Les fórmules habituals per valorar el preu, que no inclouen el pressupost base de licitació són:

a)

$$= 25 * \left[\frac{\text{Preu més alt ofert} - \text{Preu ofert}}{\text{Preu més alt ofert} - \text{Millor preu ofert}} \right]$$

b)

$$= 25 * \frac{\text{Millor preu ofert}}{\text{Preu ofert}}$$

Comparativa de fórmules:

Suposant un preu de licitació de 100.000 euros, i les següents ofertes:

Empresa A: 98.000,00 €
Empresa B: 95.000,00 €
Empresa C: 97.000,00 €

Punts:

Formula a):

Empresa A (98.000,00 €): 0 punts.
Empresa B (95.000,00 €): 25 punts.
Empresa C (97.000,00 €): 8,33 punts.

Fórmula b)

Empresa A (98.000,00 €): 24,23 punts.
Empresa B (95.000,00 €): 25,00 punts.
Empresa C (97.000,00 €): 24,48 punts.

La fórmula a) maximitza les diferències en punts entre les diferents ofertes econòmiques presentades, encara que la diferència entre les ofertes sigui molt menor. De fet, amb aquesta fórmula l'empresa que fa la pitjor oferta obté, invariablement, zero punts: si es presentessin dues empreses, com ha passat en les anterior compres agregades (lot 1 – serveis de comunicacions fixes), i el preu ofert fos gairebé el mateix (amb una diferència, per exemple, de només uns cèntims d'euros), una empresa obtindria 25 punts i l'altra 0 punts.

En canvi, la fórmula b) o “regla de tres simple” permet una ponderació d'ofertes distribuint els punts de forma proporcional segons les diferències entre les ofertes, a partir de la millor oferta que hagi estat, i no inclou llindars de sacietat.

D'acord amb això, i tenint en compte que no és possible utilitzar una fórmula que assigni els punts considerant el pressupost base de licitació, la fórmula que es proposa és la fórmula b) o “regla de tres simple”.

2.2. Preus d'ampliació, fins a un màxim de 10 punts:

Es valora l'oferta de preus d'ampliació. Els preus d'ampliació corresponen a serveis que no estan instal·lats a cap dels ens adherits, però que poden ser sol·licitats en el futur per migrar les tecnologies actuals o per a noves altes de serveis.

Fórmula aplicable a cadascun dels elements d'ampliació:

$$P_i = P_{m\grave{a}x_i} \cdot \frac{C_{m\grave{i}n_i}}{C_{of_i}}$$

On:

- P_i = Puntuació de l'element d'ampliació de la proposta que es valora.
- $C_{\min_i}$ = Cost d'ampliació menor de cadascun dels elements d'ampliació de les ofertes presentades.
- C_{of_i} = Cost d'ampliació de cadascun dels elements d'ampliació de l'oferta que es valora.
- $P_{\max_i}$ = Puntuació màxima de cadascun dels elements d'ampliació segons la taula a continuació:

Codi de Servei	Servei (Element d'ampliació) - Subcriteri 2.2 - Preus ampliació	Puntuació màxima ($P_{\max_i}$)
L1QV038	Troncal SIP 2 canals	0,20
L1QV039	Troncal SIP 4 canals	0,20
L1QV040	Troncal SIP 10 canals	0,20
L1QV041	Troncal SIP 20 canals	0,20
L1QV042	Troncal SIP 60 canals	0,20
L1QV043	Troncal SIP 90 canals	0,10
L1QV044	Troncal SIP 30 canals amb interfície PRI convencional	0,10
L1QV045	Servei de contingència de numeració associada a troncal SIP	0,05
L1QV046	Servei contingència números accés primari	0,05
L1QV047	Accés Bàsic XDSI (BRI) amb terminal	0,10
L1QV048	Línia individual amb terminal (XTB)	0,10
L1QV049	Senyalització XDSI classe 3	0,05
L1QV050	Subadreçament XDSI	0,05
L1QV051	Servei d'enregistrament associat al servei d'extensió sobre la xarxa de l'operador	0,10
L1QV052	Numeració 900 (escollit)	0,05
L1QV053	Numeració 902 (escollit)	0,05
L1QV054	Configuració / actuació sobre número de xarxa intel·ligent	0,05
L1QV055	Servei d'extensió sobre la xarxa de l'operador (inclou terminal DECT)	0,05
L1QV056	Servei d'extensió sobre la xarxa de l'operador (inclou estació base i terminal DECT)	0,05
L1QV057	Servei d'extensió sobre la xarxa de l'operador (repetidor DECT)	0,05
L1QV058	Servei d'extensió sobre la xarxa de l'operador (únicament adaptador per dispositiu analògic)	0,05
L1QV059	Servei d'extensió sobre la xarxa de l'operador (únicament cascos DECT per terminals)	0,05
L1QV060	Servei d'extensió sobre la xarxa de l'operador (únicament cascos Bluetooth per terminals)	0,05
L1QV061	Servei d'operadora sobre la xarxa de l'operador (inclou terminal d'operadora)	0,05
L1QV062	Abonament fix a mòbils 300 minuts	0,10
L1QD031	Adreçament IP (4 adreces)	0,10

L1QD032	Adreçament IP (32 adreces)	0,10
L1QD033	Adreçament IP (64 adreces)	0,10
L1QD034	Adreçament IP (256 adreces)	0,10
L1QD035	Accés 1 Gbps diversificat	0,10
L1QD036	Accés 1 Gbps	0,10
L1QD037	Accés 100 Mbps diversificat	0,10
L1QD038	Accés 10 Mbps diversificat	0,10
L1QD039	Accés VPN IP GPON / xDSL de màxima velocitat 50% dades, 25% dades prioritzades, 25% multimèdia	0,20
L1QD040	Accés VPN IP GPON / xDSL de màxima velocitat 75% dades, 25% multimèdia	0,10
L1QD041	Accés VPN IP sobre ràdio (oferir RF / 3G / 4G LTE segons disponibilitat)	0,05
L1QD042	Cabal Internet simètric garantit 20 Mbps	0,05
L1QD043	Cabal Internet simètric garantit 40 Mbps	0,05
L1QD044	Cabal Internet simètric garantit 50 Mbps	0,05
L1QD045	Cabal Internet simètric garantit 80 Mbps	0,05
L1QD046	Cabal Internet simètric garantit 300 Mbps	0,20
L1QD047	Cabal Internet simètric garantit 400 Mbps	0,20
L1QD048	Cabal Internet simètric garantit 500 Mbps	0,20
L1QD049	Cabal Internet simètric garantit 700 Mbps	0,05
L1QD050	Cabal Internet simètric garantit 1000 Mbps	0,05
L1QD051	Cabal simètric garantit de dades 30 Mbps	0,20
L1QD052	Cabal simètric garantit de dades 60 Mbps	0,20
L1QD053	Cabal simètric garantit de dades 200 Mbps	0,05
L1QD054	Cabal simètric garantit de dades 300 Mbps	0,05
L1QD055	Cabal simètric garantit de dades 500 Mbps	0,05
L1QD056	Cabal simètric garantit de dades 700 Mbps	0,05
L1QD057	Cabal simètric garantit de dades 900 Mbps	0,05
L1QD058	Cabal simètric garantit multimèdia 1 Mbps	0,10
L1QD059	Cabal simètric garantit multimèdia 2 Mbps	0,10
L1QD060	Cabal simètric garantit multimèdia 5 Mbps	0,10
L1QD061	Cabal simètric garantit multimèdia 10 Mbps	0,10
L1QD062	GPON / xDSL circumstancial Internet descentralitzat de màxima velocitat amb router WiFi	0,10
L1QD063	GPON / xDSL de màxima velocitat amb TV	0,10
L1QD064	SDSL 2 Mbps	0,10
L1QD065	Servei antiDDoS associat a Cabal Internet simètric garantit 20 Mbps	0,10
L1QD066	Servei antiDDoS associat a Cabal Internet simètric garantit 40 Mbps	0,10
L1QD067	Servei antiDDoS associat a Cabal Internet simètric garantit 50 Mbps	0,10

L1QD068	Servei antiDDoS associat a Cabal Internet simètric garantit 80 Mbps	0,10
L1QD069	Servei antiDDoS associat a Cabal Internet simètric garantit 100 Mbps	0,10
L1QD070	Servei antiDDoS associat a Cabal Internet simètric garantit 300 Mbps	0,10
L1QD071	Servei antiDDoS associat a Cabal Internet simètric garantit 400 Mbps	0,10
L1QD072	Servei antiDDoS associat a Cabal Internet simètric garantit 500 Mbps	0,10
L1QD073	Servei antiDDoS associat a Cabal Internet simètric garantit 700 Mbps	0,10
L1QD074	Servei antiDDoS associat a Cabal Internet simètric garantit 1000 Mbps	0,10
L1QD075	Servei antiDDoS associat a GPON / xDSL de màxima velocitat	0,10
L1QD076	Servei firewall cloud associat a Cabal Internet simètric garantit 20 Mbps	0,10
L1QD077	Servei firewall cloud associat a Cabal Internet simètric garantit 40 Mbps	0,10
L1QD078	Servei firewall cloud associat a Cabal Internet simètric garantit 50 Mbps	0,10
L1QD079	Servei firewall cloud associat a Cabal Internet simètric garantit 80 Mbps	0,10
L1QD080	Servei firewall cloud associat a Cabal Internet simètric garantit 100 Mbps	0,15
L1QD081	Servei firewall cloud associat a Cabal Internet simètric garantit 300 Mbps	0,10
L1QD082	Servei firewall cloud associat a Cabal Internet simètric garantit 400 Mbps	0,10
L1QD083	Servei firewall cloud associat a Cabal Internet simètric garantit 500 Mbps	0,10
L1QD084	Servei firewall cloud associat a Cabal Internet simètric garantit 700 Mbps	0,10
L1QD085	Servei firewall cloud associat a Cabal Internet simètric garantit 1000 Mbps	0,10
L1QD086	Servei firewall cloud associat a GPON / xDSL de màxima velocitat	0,10
L1QD087	Servei navegació neta associat a Cabal Internet simètric garantit 20 Mbps	0,10
L1QD088	Servei navegació neta associat a Cabal Internet simètric garantit 40 Mbps	0,10
L1QD089	Servei navegació neta associat a Cabal Internet simètric garantit 50 Mbps	0,10
L1QD090	Servei navegació neta associat a Cabal Internet simètric garantit 80 Mbps	0,10
L1QD091	Servei navegació neta associat a Cabal Internet simètric garantit 100 Mbps	0,15
L1QD092	Servei navegació neta associat a Cabal Internet simètric garantit 300 Mbps	0,10
L1QD093	Servei navegació neta associat a Cabal Internet simètric garantit 400 Mbps	0,10
L1QD094	Servei navegació neta associat a Cabal Internet simètric garantit 500 Mbps	0,10
L1QD095	Servei navegació neta associat a Cabal Internet simètric garantit 700 Mbps	0,10
L1QD096	Servei navegació neta associat a Cabal Internet simètric garantit 1000 Mbps	0,10
L1QD097	Servei navegació neta associat a GPON / xDSL de màxima velocitat	0,10
L1QD098	Plataforma WI-FI: controladora + 3 AP externs	0,20

L1QD099	Xarxa Local 12 ports SFP+ L3 (inclou subministrament, manteniment i gestió)	0,20
L1QD100	Xarxa Local 24 ports PoE 10/100/1000 + mínim 2 SFP+ L3 (inclou subministrament, manteniment i gestió)	0,20
L1QD101	Xarxa Local 24 ports 10/100/1000 + mínim 2 SFP+ (inclou subministrament, manteniment i gestió)	0,10
L1QD102	Xarxa Local 48 ports 10/100/1000 + mínim 2 SFP+ (inclou subministrament, manteniment i gestió)	0,10
L1QD103	Xarxa Local 48 ports PoE 10/100/1000 + mínim 2 SFP+ L3 (inclou subministrament, manteniment i gestió)	0,10
L1QD104	Xarxa Local 48 ports PoE 10/100/1000 + mínim 2 SFP+ (inclou subministrament, manteniment i gestió)	0,20
TOTAL		10

La puntuació del subcriteri 2.2. es farà segons la fórmula següent:

$$P_{2.2} = \sum P_i$$

On:

- P_i = Puntuació de l'element d'ampliació de la proposta que es valora.
- $P_{2.2}$ = Puntuació subcriteri 2.2. de la proposta que es valora.

Justificació del criteri:

De conformitat amb el que estableix l'article 145.2 de la LCSP, els criteris qualitatius han d'anar acompanyats d'un criteri relacionat amb els costos, que, en aquest contracte, ha de ser el preu ("preu per entitat", "preu global equivalent" i "preus d'ampliació"), atès que, donada la naturalesa del contracte, no és possible fer un plantejament basat en la seva rendibilitat, ni tampoc establir un criteri basat en el cost del seu cicle de vida.

Considerant que, amb caràcter general, tots els termes del contracte s'han fixat i concretat en el plec de prescripcions tècniques (PPT), es considera adequat assignar als preus d'ampliació la ponderació de 10 punts.

Justificació de la fórmula:

És una fórmula proporcional, que atribueix la màxima puntuació a l'oferta més barata, i distribueix els punts a la resta de licitadores de forma proporcional segons les diferències entre les ofertes, a partir de la millor oferta, i no inclou l'indici de saturació.

No s'han determinat preus unitaris màxims, atesa la variabilitat de preus dels licitadors per la majoria d'aquests serveis segons la ubicació dels mateixos. L'establiment d'una puntuació màxima per cada criteri permet donar més rellevància a aquells que tenen major demanda i un preu més elevat.

Criteris d'adjudicació del Lot 2:

1. Criteris d'adjudicació per entitat, fins a un màxim de 40 punts:

1.1. Cobertura, fins a un màxim de 25 punts:

1.1.1. Nivell de cobertura 4G al municipi, fins a un màxim de 10 punts:

Es valora el nivell de cobertura segons 2 paràmetres: el percentatge de municipi cobert i el valor del llindar utilitzat per realitzar el càlcul de cobertura.

Es distingiran 3 casos:

1. Cap de les ofertes supera el 70% de cobertura.
Per la cobertura d'interior al nucli urbà s'aplicarà la fórmula:

$$P_{CI} = \left[\frac{CI_{of}}{CI_{max}} \right]$$

On:

- P_{CI} = Puntuació de la cobertura d'interior al nucli urbà de la proposta que es valora.
- CI_{max} = Percentatge de cobertura d'interior major de les ofertes presentades.
- CI_{of} = Percentatge de cobertura d'interior de l'oferta que es valora.

Per la cobertura d'exterior a la totalitat del municipi s'aplicarà la fórmula:

$$P_{CE} = \left[\frac{CE_{of}}{CE_{max}} \right]$$

On:

- P_{CE} = Puntuació de la cobertura d'exterior a la totalitat del municipi de la proposta que es valora.
- CE_{max} = Percentatge de cobertura d'exterior major de les ofertes presentades.
- CE_{of} = Percentatge de cobertura d'exterior de l'oferta que es valora.

2. Una única oferta supera el 70% de cobertura.

Obtindran 0 punts aquelles ofertes que no arribin al llindar del 70% de cobertura d'interior al nucli urbà o de cobertura en espai obert a tot el municipi. En cas de que una única oferta superi el 70% de cobertura se li assignarà la màxima puntuació.

3. Vàries ofertes superen el 70% de cobertura.

Les ofertes que no superin el llindar obtindran 0 punts i la resta es valorarà la seva puntuació aplicant la fórmula:

Per la cobertura d'interior al nucli urbà

$$P_{CI} = \left[\frac{CI_{of} - 70\%}{CI_{max} - 70\%} \right]$$

On:

- P_{CI} = Puntuació de la cobertura d'interior al nucli urbà de la proposta que es valora.
- CI_{max} = Percentatge de cobertura d'interior major de les ofertes presentades.
- CI_{of} = Percentatge de cobertura d'interior de l'oferta que es valora.

Per la cobertura d'exterior a la totalitat del municipi:

$$P_{CE} = \left[\frac{CE_{of} - 70\%}{CE_{max} - 70\%} \right]$$

On:

- P_{CE} = Puntuació de la cobertura d'exterior a la totalitat del municipi de la proposta que es valora.
- CE_{max} = Percentatge de cobertura d'exterior major de les ofertes presentades.
- CE_{of} = Percentatge de cobertura d'exterior de l'oferta que es valora.

Com a factor de correcció sobre el càlcul del percentatge de cobertura es tindrà en compte el llindar de senyal que l'operadora hagi tingut en compte per calcular el percentatge de cobertura. Aquest factor del llindar de cobertura es mesura en dBm sent un número negatiu pel cas de les senyals que tractem i que acostuma a variar entre 0 dBm i -120 dBm que es considera que no tenim cobertura. Considerarem que la cobertura d'interior ha de tenir un valor mínim de -95 dBm i la cobertura d'exterior mínima serà de -115 dBm. Per valors iguals o inferiors a aquests es consideraran com a factor de correcció de valor 0, per valors superiors es valorarà la fórmula:

$$L_{CI} = \left[\frac{LI_{of} - (-95)}{LI_{min} - (-95)} \right]$$

On:

- L_{CI} = Puntuació del llindar de la cobertura d'interior al nucli urbà de la proposta que es valora.
- LI_{min} = Llindar de cobertura d'interior menor de les ofertes presentades.
- LI_{of} = Llindar de cobertura d'interior de l'oferta que es valora.

Per la cobertura d'exterior a la totalitat del municipi:

$$L_{CE} = \left[\frac{LE_{of} - (-115)}{LE_{min} - (-115)} \right]$$

On:

- L_{CE} = Puntuació del llindar de la cobertura d'exterior a la totalitat del municipi de la proposta que es valora.
- LE_{min} = Llindar de cobertura d'exterior menor de les ofertes presentades.
- LE_{of} = Llindar de cobertura d'exterior de l'oferta que es valora.

La puntuació del subcriteri 1.1.1. es calcularà segons la fórmula:

$$P_{1.1.1.} = 10/2[0,7 * P_{CI} + 0,3 * L_{CI} + 0,7 * P_{CE} + 0,3 * L_{CE}]$$

On:

- $P_{1.1.1.}$ = Puntuació del subcriteri 1.1.1.
- P_{CI} = Puntuació de la cobertura d'interior al nucli urbà de la proposta que es valora.
- L_{CI} = Puntuació del llindar de la cobertura d'interior al nucli urbà de la proposta que es valora.
- P_{CE} = Puntuació de la cobertura d'exterior a la totalitat del municipi de la proposta que es valora.
- L_{CE} = Puntuació del llindar de la cobertura d'exterior a la totalitat del municipi de la proposta que es valora.

Justificació del criteri:

La cobertura a l'espai on els mòbils contractats han de disposar del servei és indispensable pel seu correcte funcionament. Es valora la cobertura del servei 4G perquè és la que actualment ens permet agilitat a la descàrrega de dades amb els terminals mòbils. Si bé altres serveis com el 3G i 2G ens permeten la realització de trucades, tenen una funcionalitat més reduïda en l'àmbit de les comunicacions de dades.

La valoració es centra en dos tipus de cobertura, que són significatius: el percentatge de cobertura d'exterior, que ens diu en quin percentatge del municipi es pot gaudir del servei, i el percentatge de cobertura d'interior al nucli urbà; és a dir el grau de cobertura que tindran dintre dels edificis.

Justificació de la fórmula:

La fórmula incorpora el percentatge de cobertura del municipi, imposant un llindar mínim del 70 %, i valorant amb 0 punts aquelles ofertes que no arribin a aquest llindar. Però es considera també que alguns municipis no disposen d'aquest nivell de cobertura mínim de cap de les operadores, i, en aquests casos, s'utilitza la fórmula de la "regla de tres simple".

La fórmula d'aquest criteri inclou també un segon factor: el llindar de cobertura, que és el límit a partir del qual es decideix si la cobertura és correcta per mantenir una trucada, i que serveix per delimitar el percentatge de cobertura calculat per l'operadora. Aquest llindar és escollit en el procés de càlcul i influeix, clarament, en el resultat del percentatge cobert. Per aquest motiu s'estableix el factor de correcció introduït a la

fórmula que ens permet fer més comparables els resultats presentats pels licitadors. La fórmula utilitzada disposa com a valors límits el mínims que es consideren acceptats per tenir un bon servei.

1.1.2. Nombre d'estacions base al municipi, fins a un màxim de 7,5 punts:

Es valora el nombre d'estacions base al municipi.

Fórmula:

$$P_{1.1.2} = 7,5 * \left[\frac{N_{of} - N_{min}}{N_{max} - N_{min}} \right]$$

On:

- $P_{1.1.2}$ = Puntuació subcriteri 1.1.2. de la proposta que es valora.
- N_{max} = Nombre d'estacions del licitador amb més estacions de les ofertes presentades.
- N_{min} = Nombre d'estacions del licitador amb menys estacions de les ofertes presentades.
- N_{of} = Nombre d'estacions de l'oferta que es valora.

En cas de tenir igual nombre d'estacions totes les ofertes presentades, s'atorgarà la màxima puntuació a totes les ofertes, excepte en el cas de no disposar de cap estació que s'atorgarà 0 punts.

Justificació del criteri:

El càlcul predictiu de la cobertura realitzat amb els programaris que modelen el servei, que obtindrem segons els obstacles i distància que tinguem a l'estació de telefonia mòbil més propera, ens donen una previsió. Per basar-nos també en factors directament relacionats amb la cobertura i d'una manera més tangible, es valorarà el nombre d'estacions al municipi.

Justificació de la fórmula:

És una fórmula proporcional, que atribueix la màxima puntuació a la millor oferta, i distribueix els punts a la resta de licitadores de forma proporcional segons les diferències entre les ofertes, a partir de la millor oferta de nombre d'estacions, i no inclou llindars de societat.

Donat que no es disposa del nombre d'estacions de cada operadora als municipis licitats es valorarà el criteri amb el nombre d'estacions màxim i el mínim d'estacions.

1.1.3. Distància de l'estació més propera a l'Ajuntament del municipi o seu principal de l'entitat, fins a un màxim de 7,5 punts.

Es valora la distància de l'estació més propera a l'edifici de l'Ajuntament o seu principal¹ de l'entitat amb una precisió de 500 metres, arrodonits per excés. El llistat d'adreces que cal prendre com a referència per cada entitat es troba a l'annex 9.1. Es posa a disposició del licitador també un fitxer informatiu, l'Annex 12 .Kmz, amb les ubicacions de les entitats de referència. En cas de discrepàncies entre el llistat d'adreces de l'annex 9.1 i l'annex 12 prevaldrà la informació d'aquest últim.

Caldrà incloure a l'oferta també un fitxer Annex 12.1 georeferenciat KMZ que contingui, com a mínim, les estacions base de l'operadora ubicades al municipi on presenta la seva proposta. Aquest fitxer no ha de contenir obligatòriament la informació de l'Annex 12.

Fórmula:

$$P_{1.1.3} = 7,5 * \left[\frac{D_{max} - D_{of}}{D_{max} - D_{min}} \right]$$

On:

- $P_{1.1.3}$ = Puntuació subcriteri 1.1.3. de la proposta que es valora.
- D_{max} = Distància major entre l'estació més propera del licitador i l'edifici de l'Ajuntament de les ofertes presentades.
- D_{min} = Distància menor entre l'estació més propera del licitador i l'edifici de l'Ajuntament de les ofertes presentades.
- D_{of} = Distància entre l'estació més propera del licitador i l'edifici de l'Ajuntament de l'oferta que es valora.

En cas de tenir distàncies iguals a totes les ofertes presentades, s'atorgarà la màxima puntuació a totes les ofertes que la distància sigui inferior a 2 km; en cas de superar aquest llindar de 2 Km, s'atorgaran zero punts.

Excepcionalment la Diputació de Lleida compta a dues seus per al càlcul de cobertura ja que disposen d'un elevat nombre d'usuaris de telèfon mòbil en ambdues seus i cal garantir la cobertura per tots els usuaris. En aquest cas la puntuació serà la meitat del valor obtingut de la suma de les puntuacions d'ambdues ubicacions.

Justificació del criteri:

Un altre factor directament relacionat amb la cobertura és la distància a l'estació base més pròxima que és la que ofereix el servei al dispositiu mòbil.

Justificació de la fórmula:

Prenem com a referència l'edifici de la seu principal de l'entitat o l'Ajuntament ja que es preveu sigui el punt de màxima concentració de dispositius. La fórmula emprada utilitza les distàncies de l'estació més propera a aquests edificis amb una distància màxima de 2 Km que és el punt on la cobertura serà inexistent i una precisió de 500 metres perquè és la distància que garanteix la qualitat de la cobertura i perquè les

¹ Per les entitats que pertanyen a un ajuntament també adherit a la present contractació es prendrà com a referència l'edifici de l'ajuntament del seu municipi.

diferències de puntuació no siguin importants si la qualitat del senyal no és clarament diferent. Això ens ho garanteix que la distància mínima entre dues estacions sigui 500 metres. Com no disposem de cap distància de referència s'utilitza la fórmula que compara les diferències entre les ofertes presentades.

1.2. Preu per entitat, fins a un màxim de 15 punts:

Es valorarà l'oferta de preu per entitat que correspon al valor obtingut d'aplicar els preus que ofereix el licitador pels serveis que té contractats l'entitat que es valora i que estan detallats als annexes. El càlcul és automàtic a partir dels preus unitaris dels serveis.

Fórmula:

$$P_{1.2} = 15 * \left[\frac{P_{min}}{P_{of}} \right]$$

On:

- $P_{1.2}$ = Puntuació subcriteri 1.2 de la proposta que es valora.
- P_{min} = Preu per entitat menor de les ofertes presentades per cada entitat.
- P_{of} = Preu per entitat de l'oferta que es valora per cada entitat.

Justificació del criteri:

De conformitat amb el que estableix l'article 145.2 de la LCSP, els criteris qualitatius han d'anar acompanyats d'un criteri relacionat amb els costos, que, en aquest contracte, ha de ser el preu ("preu per entitat", "preu global equivalent" i "preus d'ampliació"), atès que, donada la naturalesa del contracte, no és possible fer un plantejament basat en la seva rendibilitat, ni tampoc establir un criteri basat en el cost del seu cicle de vida.

Considerant que, amb caràcter general, tots termes del contracte s'han fixat i concretat en el plec de prescripcions tècniques (PPT), es considera adequat assignar al preu per entitat la ponderació de 15 punts.

Justificació de la fórmula:

Pel que fa a la fórmula per valorar el preu per entitat, els tribunals administratius de recursos contractuals han advertit que els òrgans de contractació gaudeixen d'un ampli marge de discrecionalitat a l'hora de dissenyar-les, de la forma que estimin més idònia per assolir les necessitats i objectius de la contractació (per totes, la resolució núm. 17/2021 del TCCSP).

La LCSP no imposa la utilització d'una fórmula concreta.

Però aquesta discrecionalitat no és absoluta, quedant subjecte als límits que han vingut definint la jurisprudència europea i la doctrina dels tribunals administratius de recursos contractuals: en síntesi:

- El millor preu ha d'obtenir la totalitat dels punts.
- L'oferta més elevada obtindrà la menor puntuació.
- Les ofertes intermèdies han de tenir la puntuació proporcional que els correspongui.
- L'oferta igual al tipus no obtindrà cap puntuació.

El Tribunal Administratiu de Contractació Pública de la Comunitat de Madrid (TACPCM) afegeix un quart requisit:

- La valoració s'ha d'efectuar sobre la baixa que es realitza respecte del preu de licitació.

Igualment, els tribunals administratius de recursos contractuals venen rebutjant les fórmules que puntuen significativament les baixes insignificants, o que minimitzen les diferències en punts entre les diferents ofertes econòmiques presentades, desvirtuant el pes (teòric) del criteri "preu" respecte de la resta de criteris.

La Instrucció de l'Ajuntament de Barcelona relativa a la regulació de les fórmules de valoració del preu en la contractació pública (Butlletí Oficial de l'Ajuntament de Barcelona de 29 de juny de 2017), que és d'aplicació també al Consorci Localret, estableix una fórmula bàsica d'utilització general que permet una ponderació d'ofertes distribuint els punts de forma proporcional segons les diferències entre les ofertes de preu, a partir de l'oferta més barata que hagi estat admesa i tenint en compte el pressupost base de licitació:

$$\text{Puntuació resultant} = \text{punts màxims} * ((\text{pressupost net de licitació} - \text{oferta}) / (\text{pressupost net de licitació} - \text{oferta més econòmica}))$$

La valoració no es pot efectuar sobre la baixa que es realitza respecte del preu de licitació, atès que, d'una banda, pel que fa al preu de cada ens: la despesa actual en serveis de telecomunicacions dels ens adherits, de què s'informa en els plecs, no és estrictament el preu de licitació; atès que la despesa actual, a partir de la facturació de l'empresa que actualment ve prestant els serveis, no inclou només els serveis que són objecte del contracte: alguns dels serveis actualment facturats no són objecte de valoració; i, d'una altra, pel que fa al preu global, les empreses no ofereixen un preu global, sinó que el preu global es calcula a partir dels preus unitaris oferts.

No hi ha, estrictament, un pressupost base de licitació, i, per tant, la valoració de l'oferta econòmica no es pot efectuar sobre la baixa que es realitza respecte del preu de licitació.

Les fórmules habituals per valorar el preu, que no inclouen el pressupost base de licitació són:

a)

$$= 25 * \left[\frac{\text{Preu més alt ofert} - \text{Preu ofert}}{\text{Preu més alt ofert} - \text{Millor preu ofert}} \right]$$

b)

$$= 25 * \frac{\text{Millor preu ofert}}{\text{Preu ofert}}$$

Comparativa de fórmules:

Suposant un preu de licitació de 100.000 euros, i les següents ofertes:

Empresa A: 98.000,00 €
Empresa B: 95.000,00 €
Empresa C: 97.000,00 €

Punts:

Formula a):

Empresa A (98.000,00 €): 0 punts.
Empresa B (95.000,00 €): 25 punts.
Empresa C (97.000,00 €): 8,33 punts.

Fórmula b)

Empresa A (98.000,00 €): 24,23 punts.
Empresa B (95.000,00 €): 25,00 punts.
Empresa C (97.000,00 €): 24,48 punts.

La fórmula a) maximitza les diferències en punts entre les diferents ofertes econòmiques presentades, encara que la diferència entre les ofertes sigui molt menor. De fet, amb aquesta fórmula l'empresa que fa la pitjor oferta obté, invariablement, zero punts: si es presentessin dues empreses, com ha passat en les anterior compres agregades (lot 1 – serveis de comunicacions fixes), i el preu ofert fos gairebé el mateix (amb una diferència, per exemple, de només uns cèntims d'euros), una empresa obtindria 25 punts i l'altra 0 punts.

En canvi, la fórmula b) o “regla de tres simple” permet una ponderació d'ofertes distribuint els punts de forma proporcional segons les diferències entre les ofertes, a partir de la millor oferta que hagi estat, i no inclou llindars de sacietat.

D'acord amb això, i tenint en compte que no és possible utilitzar una fórmula que assigni els punts considerant el pressupost base de licitació, la fórmula que es proposa és la fórmula b) o “regla de tres simple”.

2. Serveis comuns, fins a un màxim de 60 punts:

2.1. Especificacions dels terminals oferts, fins a un màxim de 22,5 punts:

En aquest criteri es valoren les especificacions tècniques dels tres terminals mòbils de cada gamma que ofereixi el licitador amb millors prestacions. Les especificacions tècniques d'aquests terminals mòbils oferts han de ser indicades en l'annex 9.3.

Cada una de les especificacions tècniques podrà obtenir la puntuació màxima indicada en cada una de les cel·les de la taula a continuació:

Terminal mòbil ofert	Vmi	
	RAM	Emmagatzematge intern (sense comptar targetes SD)
Terminal Gamma Mitja - model 1 (Android)	0,5	1,0
Terminal Gamma Mitja - model 2 (Android Dual SIM)	0,5	1,0
Terminal Gamma Mitja - model 3 (Android)	0,5	1,0
Terminal Gamma Avançada - model 1 (IOS)	-	1,5
Terminal Gamma Avançada - model 2 (Android)	0,75	0,75
Terminal Gamma Avançada - model 3 (Android Dual SIM)	0,75	0,75
Terminal Gamma Alta - model 1 (IOS)	-	1,5
Terminal Gamma Alta - model 2 (Android)	0,75	0,75
Terminal Gamma Alta - model 3	0,75	0,75
Terminal Gamma Superior - model 1 (IOS)	-	1,5
Terminal Gamma Superior - model 2 (Android)	0,75	0,75
Terminal Gamma Superior - model 3	0,75	0,75
Terminal Gamma Tauletes - model 1 (IOS)	-	1,5
Terminal Gamma Tauletes - model 2 (Android)	0,75	0,75
Terminal Gamma Tauletes - model 3 (Windows)	0,75	0,75

En cas de no presentar millores respecte les especificacions tècniques requerides a l'apartat 7.1.3. del PPT s'obtidran 0 punts sobre l'especificació avaluada.

En cas de presentar una millora, la fórmula d'aplicació a cadascuna de les especificacions tècniques de les millores ofertes i indicades a la taula de l'annex 9.3. serà la següent:

$$P_{esp-i} = Vm_i * \left[\frac{Vol_{ofi} - V_{LICI}}{Vol_{maxi} - V_{LICI}} \right]$$

On:

- P_{esp-i} = Puntuació de l'especificació que s'avalua (i).
- Vm_i = Valoració màxima de l'especificació que s'avalua segons la taula anterior.
- Vol_{maxi} = Volumetria màxima de la millora oferta de l'especificació que s'avalua de totes les ofertes presentades.
- Vol_{ofi} = Volumetria de l'especificació que es valora de la millora de l'oferta que s'avalua.
- V_{LICI} = Volumetria mínima requerida a l'apartat 7.1.3. del PPT.

La puntuació del criteri 2.1 s'obtindrà de la suma de totes les puntuacions anteriors P_{esp-i} :

$$P_{2.1} = \sum P_{esp-i}$$

Justificació del criteri:

Les característiques tècniques dels terminals oferts defineixen la seva qualitat i prestacions. En concret, els dos paràmetres més rellevants són la capacitat d'emmagatzematge del terminal i la memòria RAM. La capacitat d'emmagatzematge és la que ens permet tenir més quantitat d'arxius al nostre dispositiu, i la memòria RAM és la que permet una major capacitat de treball amb aplicacions o processat de dades.

Justificació de la fórmula:

La fórmula permet una ponderació d'ofertes distribuint els punts de forma proporcional segons les diferències entre les ofertes, a partir de la millor oferta que hagi estat admesa i tenint en compte el valor mínim de licitació, i no inclou llandars de sacietat.

L'empresa licitadora que no ofereixi cap millora obtindrà zero punts.

2.2. Tarifes planes, fins a un màxim de 19 punts:

Es valorarà l'increment de les volumetries de dades incloses respecte les tarifes sol·licitades de serveis de comunicacions mòbils segons el detall indicat en l'annex 9.3 del PPT.

En cas de no presentar increments respecte les volumetries de tarifes s'obtindran zero punts sobre aquella tarifa.

En cas de presentar una augment, la fórmula d'aplicació per obtenir cadascuna de les puntuacions seran les indicades als apartats que es detallen a continuació: 2.2.1., 2.2.2., 2.2.3. i 2.2.4.

2.2.1. Tarifes de 4 GB, fins a un màxim de 5 punts:

Fórmula:

$$P_{2.2.1} = 5 * \frac{Vol_{of} - 4}{Vol_{max} - 4}$$

On:

- $P_{2.2.1}$ = Puntuació subcriteri 2.2.1 de la proposta que es valora.
 - Vol_{max} = Volumetria màxima oferta a les ofertes presentades expressada en GB.
 - Vol_{of} = Volumetria contemplada a l'oferta que es valora expressada en GB.
- En cas que algun dels licitadors hagi ofert tarifes amb volumetria de dades "il·limitada" caldrà especificar clarament si el terme "il·limitada" es tracta d'un concepte comercial i realment hi ha algun tipus de limitació de "fair usage" o per contra es tracta realment de volumetria que no es troba subjecte a cap tipus de límit.
 - En cas que efectivament es disposi de propostes amb volumetria "il·limitada", s'assignarà la màxima puntuació i s'emprarà per al càlcul de les puntuacions a la resta de licitadors 10.000 GB com a volumetria de dades màxima oferta.
 - En cas que existeixi un "fair usage", si aquest límit és inferior a 10.000 GB, es prendrà el "fair usage" com a volumetria oferta, mentre que si supera els 10.000 GB es prendrà 10.000 GB com a volumetria de dades oferta.

2.2.2. Millora en les tarifes de 6 GB, fins a un màxim de 5 punts:

Es proposa utilitzar la fórmula següent:

$$P_{3.3} = 3 * \frac{Vol_{of} - 6}{Vol_{max} - 6}$$

On:

- $P_{3.3}$ = Puntuació subcriteri 3.3 de la proposta que es valora.
 - Vol_{max} = Volumetria màxima oferta a les ofertes presentades expressada en GB.
 - Vol_{of} = Volumetria contemplada a l'oferta que es valora expressada en GB.
- En cas que algun dels licitadors hagi ofert tarifes amb volumetria de dades "il·limitada" caldrà especificar clarament si el terme "il·limitada" es tracta d'un concepte comercial i realment hi ha algun tipus de limitació de "fair usage" o per contra es tracta realment de volumetria que no es troba subjecte a cap tipus de límit.
 - En cas que efectivament es disposi de propostes amb volumetria "il·limitada", s'assignarà la màxima puntuació i s'emprarà per al càlcul de les puntuacions a la resta de licitadors 10.000 GB com a volumetria de dades màxima oferta.
 - En cas que existeixi un "fair usage", si aquest límit és inferior a 10.000 GB, es prendrà el "fair usage" com a volumetria oferta, mentre que si supera els 10.000 GB es prendrà 10.000 GB com a volumetria de dades oferta.

2.2.3. Millora en les tarifes de 10 GB, fins a un màxim de 5 punts:

Fórmula:

$$P_{2.2.3} = 5 * \frac{Vol_{of} - 10}{Vol_{max} - 10}$$

On:

- $P_{2.2.3}$ = Puntuació subcriteri 2.2.3 de la proposta que es valora.
 - Vol_{max} = Volumetria màxima oferta a les ofertes presentades expressada en GB.
 - Vol_{of} = Volumetria contemplada a l'oferta que es valora expressada en GB.
- En cas que algun dels licitadors hagi ofert tarifes amb volumetria de dades "il·limitada" caldrà especificar clarament si el terme "il·limitada" es tracta d'un concepte comercial i realment hi ha algun tipus de limitació de "fair usage" o per contra es tracta realment de volumetria que no es troba subjecte a cap tipus de límit.
 - En cas que efectivament es disposi de propostes amb volumetria "il·limitada", s'assignarà la màxima puntuació i s'emprarà per al càlcul de les puntuacions a la resta de licitadors 10.000 GB com a volumetria de dades màxima oferta.
 - En cas que existeixi un "fair usage", si aquest límit és inferior a 10.000 GB, es prendrà el "fair usage" com a volumetria oferta, mentre que si supera els 10.000 GB es prendrà 10.000 GB com a volumetria de dades oferta.

2.2.4. Tarifes de 20 GB, fins a un màxim de 4 punts:

Fórmula:

$$P_{2.2.4} = 4 * \frac{Vol_{of} - 20}{Vol_{max} - 20}$$

On:

- $P_{2.2.4}$ = Puntuació subcriteri 2.2.4 de la proposta que es valora.
 - Vol_{max} = Volumetria màxima oferta a les ofertes presentades expressada en GB.
 - Vol_{of} = Volumetria contemplada a l'oferta que es valora expressada en GB.
- En cas que algun dels licitadors hagi ofert tarifes amb volumetria de dades "il·limitada" caldrà especificar clarament si el terme "il·limitada" es tracta d'un concepte comercial i realment hi ha algun tipus de limitació de "fair usage" o per contra es tracta realment de volumetria que no es troba subjecte a cap tipus de límit.
 - En cas que efectivament es disposi de propostes amb volumetria "il·limitada", s'assignarà la màxima puntuació i s'emprarà per al càlcul de les puntuacions a la resta de licitadors 10.000 GB com a volumetria de dades màxima oferta.

- En cas que existeixi un “fair usage”, si aquest límit és inferior a 10.000 GB, es prendrà el “fair usage” com a volumetria oferta, mentre que si supera els 10.000 GB es prendrà 10.000 GB com a volumetria de dades oferta.

Justificació del criteri:

La necessitat dels usuaris de disposar de tarifes amb major quantitat de dades creix constantment, a mesura que van apareixent nous serveis per als dispositius. L'increment d'aquestes dades permet a l'usuari poder utilitzar el servei en més aplicacions.

Justificació de la fórmula:

La fórmula permet una ponderació d'ofertes distribuint els punts de forma proporcional segons les diferències entre les ofertes, a partir de la millor oferta que hagi estat admesa i tenint en compte el valor mínim de licitació, i no inclou llindars de sàtietat.

2.3. Preu global equivalent, fins a un màxim de 8,5 punts

Es valora el preu global equivalent que s'obté dels preus per servei que ofereix cada licitador amb el pes equivalent que s'estableix per cada servei. El pes establert té com a objectiu simular el nombre d'unitats de cada servei que participen a la licitació, incloent la tendència de canvi de serveis que es preveu en el futur.

Fórmula:

$$P_{2.3} = 8,5 * \left[\frac{P_{min}}{P_{of}} \right]$$

On:

- $P_{2.3}$ = Puntuació subcriteri 2.3 de la proposta que es valora.
- P_{min} = Preu global equivalent menor de les ofertes presentades.
- P_{of} = Preu global equivalent de l'oferta que es valora.

Justificació del criteri:

De conformitat amb el que estableix l'article 145.2 de la LCSP, els criteris qualitatius han d'anar acompanyats d'un criteri relacionat amb els costos, que, en aquest contracte, ha de ser el preu (“preu per entitat”, “preu global equivalent” i “preus d'ampliació”), atès que, donada la naturalesa del contracte, no és possible fer un plantejament basat en la seva rendibilitat, ni tampoc establir un criteri basat en el cost del seu cicle de vida.

Considerant que, amb caràcter general, tots termes del contracte s'han fixat i concretat en el plec de prescripcions tècniques (PPT), es considera adequat assignar al preu global equivalent la ponderació de 8,5 punts.

Justificació de la fórmula:

Pel que fa a la fórmula per valorar el preu per entitat, els tribunals administratius de recursos contractuals han advertit que els òrgans de contractació gaudeixen d'un ampli marge de discrecionalitat a l'hora de dissenyar-les, de la forma que estimin més idònia per assolir les necessitats i objectius de la contractació (per totes, la resolució núm. 17/2021 del TCCSP).

La LCSP no imposa la utilització d'una fórmula concreta.

Però aquesta discrecionalitat no és absoluta, quedant subjecte als límits que han vingut definint la jurisprudència europea i la doctrina dels tribunals administratius de recursos contractuals: en síntesi:

- El millor preu ha d'obtenir la totalitat dels punts.
- L'oferta més elevada obtindrà la menor puntuació.
- Les ofertes intermèdies han de tenir la puntuació proporcional que els correspongui.
- L'oferta igual al tipus no obtindrà cap puntuació.

El Tribunal Administratiu de Contractació Pública de la Comunitat de Madrid (TACPCM) afegeix un quart requisit:

- La valoració s'ha d'efectuar sobre la baixa que es realitza respecte del preu de licitació.

Igualment, els tribunals administratius de recursos contractuals venen rebutjant les fórmules que puntuen significativament les baixes insignificants, o que minimitzen les diferències en punts entre les diferents ofertes econòmiques presentades, desvirtuant el pes (teòric) del criteri "preu" respecte de la resta de criteris.

La Instrucció de l'Ajuntament de Barcelona relativa a la regulació de les fórmules de valoració del preu en la contractació pública (Butlletí Oficial de l'Ajuntament de Barcelona de 29 de juny de 2017), que és d'aplicació també al Consorci Localret, estableix una fórmula bàsica d'utilització general que permet una ponderació d'ofertes distribuint els punts de forma proporcional segons les diferències entre les ofertes de preu, a partir de l'oferta més barata que hagi estat admesa i tenint en compte el pressupost base de licitació:

$$\text{Puntuació resultant} = \text{punts màxims} * ((\text{pressupost net de licitació} - \text{oferta}) / (\text{pressupost net de licitació} - \text{oferta més econòmica}))$$

La valoració no es pot efectuar sobre la baixa que es realitza respecte del preu de licitació, atès que, d'una banda, pel que fa al preu de cada ens: la despesa actual en serveis de telecomunicacions dels ens adherits, de què s'informa en els plecs, no és estrictament el preu de licitació; atès que la despesa actual, a partir de la facturació de l'empresa que actualment ve prestant els serveis, no inclou només els serveis que són objecte del contracte: alguns dels serveis actualment facturats no són objecte de valoració; i, d'una altra, pel que fa al preu global, les empreses no ofereixen un preu global, sinó que el preu global es calcula a partir dels preus unitaris oferts. La qüestió és que no tots els preus

No hi ha, estrictament, un pressupost base de licitació, i, per tant, la valoració de l'oferta econòmica no es pot efectuar sobre la baixa que es realitza respecte del preu de licitació.

Les fórmules habituals per valorar el preu, que no inclouen el pressupost base de licitació són:

a)

$$= 25 * \left[\frac{\text{Preu més alt ofert} - \text{Preu ofert}}{\text{Preu més alt ofert} - \text{Millor preu ofert}} \right]$$

b)

$$= 25 * \frac{\text{Millor preu ofert}}{\text{Preu ofert}}$$

Comparativa de fórmules:

Suposant un preu de licitació de 100.000 euros, i les següents ofertes:

Empresa A: 98.000,00 €
Empresa B: 95.000,00 €
Empresa C: 97.000,00 €

Punts:

Formula a):

Empresa A (98.000,00 €): 0 punts.
Empresa B (95.000,00 €): 25 punts.
Empresa C (97.000,00 €): 8,33 punts.

Fórmula b)

Empresa A (98.000,00 €): 24,23 punts.
Empresa B (95.000,00 €): 25,00 punts.
Empresa C (97.000,00 €): 24,48 punts.

La fórmula a) maximitza les diferències en punts entre les diferents ofertes econòmiques presentades, encara que la diferència entre les ofertes sigui molt menor. De fet, amb aquesta fórmula l'empresa que fa la pitjor oferta obté, invariablement, zero punts: si es presentessin dues empreses, com ha passat en les anterior compres agregades (lot 1 – serveis de comunicacions fixes), i el preu ofert fos gairebé el mateix (amb una diferència, per exemple, de només uns cèntims d'euros), una empresa obtindria 25 punts i l'altra 0 punts.

En canvi, la fórmula b) o "regla de tres simple" permet una ponderació d'ofertes distribuint els punts de forma proporcional segons les diferències entre les ofertes, a partir de la millor oferta que hagi estat, i no inclou l'indiferència de preu.

D'acord amb això, i tenint en compte que no és possible utilitzar una fórmula que assigni els punts considerant el pressupost base de licitació, la fórmula que es proposa és la fórmula b) o "regla de tres simple".

2.4. Preus d'ampliació, fins a un màxim de 5 punts:

Es valoren els preus d'ampliació. Els preus d'ampliació corresponen a serveis que nos estan instal·lats a cap de les entitats adherides, però que poden ser sol·licitats en el futur per migrar les tecnologies actuals o per a noves altes de serveis.

Es proposa utilitzar la fórmula següent:

$$P_i = P_{m\grave{a}x_i} \cdot \frac{C_{m\grave{i}n_i}}{C_{of_i}}$$

On:

- P_i = Puntuació de l'element d'ampliació de la proposta que es valora.
- $C_{m\grave{i}n_i}$ = Cost d'ampliació menor de cadascun dels elements d'ampliació de les ofertes presentades.
- C_{of_i} = Cost d'ampliació de cadascun dels elements d'ampliació de l'oferta que es valora.
- $P_{m\grave{a}x_i}$ = Puntuació màxima de cadascun dels elements d'ampliació segons la taula a continuació:

Codi de servei	Servei (Element d'ampliació) - Subcriteri 2-3 Preus ampliació	Puntuació màxima ($P_{m\grave{a}x_i}$)
L2Q016	Troncal SIP amb 10 canals a la xarxa mòbil	0,10
L2Q017	Troncal SIP amb 30 canals a la xarxa mòbil	0,20
L2Q018	Ampliació de 10 canals SIP addicionals sobre troncal SIP existent	0,20
L2Q019	Abonament extra de dades nacionals de, com a mínim, 5 GB	0,20
L2Q020	Abonament extra de dades nacionals de, com a mínim, 10 GB	0,20
L2Q021	Bossa compartida de dades 20GB nacional i UE	0,10
L2Q022	Bossa compartida de dades 50GB nacional i UE	0,10
L2Q023	Bossa veu 1000/200 zona R	0,10
L2Q024	Bossa veu 3000/500 zona R	0,10
L2Q025	Bossa veu 3000/500 zona 2	0,10
L2Q026	Bossa veu 6000/1000 zona 2	0,10
L2Q027	Tarifa plana de dades en roaming a la resta del món fora UE, mínim 500 MB	0,20
L2Q028	Tarifa plana de dades en roaming a la resta del món fora UE, mínim 1 GB	0,20
L2Q029	Llicència app de protecció antiameaques (1 terminal)	0,30
L2Q030	Llicència app xifrat de converses sobre terminal mòbil (1 terminal)	0,20
L2Q031	Missatgeria massiva - Plataforma (sense SMS inclosos)	0,10
L2Q032	Missatgeria massiva - Preu unitari (1 SMS) fora de bloc	0,10
L2Q033	Missatgeria massiva - Bloc addicional (500 SMS/mes)	0,10
L2Q034	Missatgeria massiva - Bloc addicional (1.000 SMS/mes)	0,10

Codi de servei	Servei (Element d'ampliació) - Subcriteri 2-3 Preus ampliació	Puntuació màxima (Pmàx_i)
L2Q035	Missatgeria massiva - Bloc addicional (50.000 SMS/mes)	0,10
L2Q036	Missatgeria massiva - Bloc addicional (100.000 SMS/mes)	0,10
L2Q037	Preu informe servei Big Data	0,20
L2Q038	SIM multioperador	0,20
L2Q039	M2M APN privat i servei de connectivitat a MPLS	0,10
L2Q040	Tarifa M2M amb com a mínim 15 MB i APN privat	0,10
L2Q041	Tarifa M2M amb com a mínim 100 MB i APN privat	0,10
L2Q042	Tarifa M2M amb com a mínim 500 MB i APN privat	0,10
L2Q043	Tarifa M2M amb com a mínim 100 MB	0,10
L2Q044	Tarifa M2M amb com a mínim 500 MB	0,10
L2Q045	Tarifa plana de dades il·limitada, sense terminal mòbil inclòs	1,00
L2Q046	Tarifa plana de dades amb mínim de 4Gb, sense terminal mòbil inclòs	0,50
L2Q047	Tarifa plana de dades amb mínim de 6Gb, sense terminal mòbil inclòs	0,50
L2Q048	Tarifa plana de dades amb mínim de 10Gb, sense terminal mòbil inclòs	0,60
L2Q049	Tarifa plana de dades amb mínim de 20Gb, sense terminal mòbil inclòs	0,60
L2Q050	Terminal mòbil de Gamma Mitja, sense tarifa plana de dades associada	0,50
L2Q051	Terminal mòbil de Gamma Avançada, sense tarifa plana de dades associada	0,50
L2Q052	Terminal mòbil de Gamma Alta, sense tarifa plana de dades associada	0,50
L2Q053	Terminal mòbil de Gamma Superior, sense tarifa plana de dades associada	0,50
L2Q054	Dispositiu mòbil de Gamma Tauletes, sense tarifa plana de dades associada	0,30
L2Q055	Terminal mòbil rugeritzat	0,20
L2Q056	Mòdem USB	0,10
L2Q057	Router 4G (Wifi i almenys 3 ports ethernet)	0,10
L2Q058	MIFI o USB amb dades nacionals 20GB	0,10
Total		10

La puntuació del subcriteri 2.4 es farà segons la fórmula següent:

$$P_{2.4} = \sum P_i$$

On:

- P_i = Puntuació de l'element d'ampliació de la proposta que es valora.

- P_{2.4} = Puntuació subcriteri 2.4. de la proposta que es valora.

Justificació del criteri:

De conformitat amb el que estableix l'article 145.2 de la LCSP, els criteris qualitatius han d'anar acompanyats d'un criteri relacionat amb els costos, que, en aquest contracte, ha de ser el preu ("preu per entitat", "preu global equivalent" i "preus d'ampliació"), atès que, donada la naturalesa del contracte, no és possible fer un plantejament basat en la seva rendibilitat, ni tampoc establir un criteri basat en el cost del seu cicle de vida.

Considerant que, amb caràcter general, tots termes del contracte s'han fixat i concretat en el plec de prescripcions tècniques (PPT), es considera adequat assignar als preus d'ampliació la ponderació de 5 punts.

Justificació de la fórmula:

És una fórmula proporcional, atribueix la màxima puntuació a l'oferta més barata i no inclou llindars de societat.

No s'han determinat preus unitaris màxims, atesa la variabilitat de preus dels licitadors per la majoria d'aquests serveis segons la ubicació dels mateixos.

És una fórmula proporcional, atribueix la màxima puntuació a l'oferta més barata i no inclou llindars de societat.

No s'han determinat preus unitaris màxims, atesa la variabilitat de preus dels licitadors per la majoria d'aquests serveis.

2.5. Eina MDM, fins a un màxim de 5 punts:

El creixement del nombre de terminals mòbils a càrrec de les entitats requereix el seu control i manteniment. Per facilitar aquesta tasca es demana la millora d'oferir una plataforma MDM amb capacitat de gestió dels dispositius mòbils per a les gammes Mitja, Avançada i Alta. S'afegeix una app de protecció antiamenaces per augmentar la seguretat dels dispositius.

Es valorarà incloure una eina MDM i una app de protecció antiamenaces, segons el detall indicat en l'annex 9.3 del plec de prescripcions tècniques (PPT).

2.5.1. Inclusió de les llicències d'una eina MDM i d'una app de protecció antiamenaces, per a la totalitat dels terminals de gamma avançada, alta, superior i tauletes al llarg de tota la durada del contracte, 3 punts.

2.5.2. Inclusió de les llicències d'una eina MDM i d'una app de protecció antiamenaces, per a la totalitat dels terminals de gamma mitja al llarg de tota la durada del contracte, 2 punts.

Justificació del criteri:

L'eina MDM permet al gestor dels terminals controlar les aplicacions instal·lades i recuperar les dades en cas de pèrdua o sinistre del terminal, és una facilitat que facilita molt la feina de recuperació d'un terminal i permet també el control d'aplicacions dels dispositius corporatius. Els dispositius mòbils també estan sent objecte d'atac dels ciberdelinqüents amb la voluntat de robar les dades dels usuaris i accedir als seus espais personals amb la seva identitat. Per aquest motiu cal disposar de proteccions que evitin els atacs externs. En aquest sentit es demana una app de protecció antiamenaces.

Justificació de la fórmula:

L'ús més intensiu dels terminals de games més altes fa que tinguin un major risc davant dels atacs.

k) Paràmetres objectius que han de permetre identificar els casos en què una oferta es consideri anormal

El preu és l'únic criteri rellevant per determinar la viabilitat de l'oferta dels licitadors en el seu conjunt. D'acord amb això, els paràmetres objectius que han de permetre identificar els casos en què una oferta es consideri anormal, referits a l'oferta considerada en el seu conjunt, són:

- Les ofertes de preu per entitat que siguin inferiors en més de 16 unitats percentuals a la mitjana aritmètica dels preus per entitat oferts.

Quan l'òrgan contractació identifiqui una o diverses ofertes incurses en presumpció d'anormalitat, requerirà a l'empresa licitadora o empreses licitadores que les hagin presentat i els donarà un termini suficient perquè justifiquin la viabilitat de l'oferta, desglossant raonadament i detallada el baix nivell dels preus, o de costos, mitjançant la presentació d'aquella informació i els documents que siguin pertinents a aquests efectes.

En tot cas, l'òrgan de contractació rebutjarà les ofertes si comprova que són anormalment baixes perquè vulneren la normativa sobre subcontractació o no compleixen les obligacions aplicables en matèria mediambiental, social o laboral, nacional o internacional, inclòs l'incompliment dels convenis col·lectius sectorials vigents.

l) Clàusules i criteris socials i mediambientals

De conformitat amb el que estableix l'article 1.3 de la LCSP, en tota la contractació pública s'han d'incorporar de manera transversal i preceptiva criteris socials i mediambientals sempre que tinguin relació amb l'objecte del contracte.

Els criteris socials i mediambientals es detallen en el plec de clàusules administratives particulars (PCAP).

Eva Guijarro
Cap de l'Àrea de Coneixement i Tecnologia

Joan Bosch
Cap de l'Àrea de Contractació