

MEMÒRIA JUSTIFICATIVA DE L'ACORD MARC DE SISTEMES DE LECTURA DE MATRÍCULES (OCR/ANPR)

De conformitat amb el que estableix l'article 116 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (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.

1. L'objecte de l'acord marc:

L'objecte de l'acord marc és la prestació de serveis de redacció de projectes d'instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i supervisió de la seva implantació, el subministrament i instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR), i, si s'escau, el seu manteniment.

L'acord marc es divideix en els lots següents:

Lot 1 – Redacció de projectes d'instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i supervisió de la seva implantació.

Lot 2 – Subministrament i instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i/o el seu manteniment.

El lot 1 es subscriurà amb un màxim de tres empreses.

En canvi, no s'estableix cap límit pel que fa al nombre d'empreses amb què es subscriurà el lot 2.

L'objecte del contracte es detalla en el plec de prescripcions tècniques (PPT).



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

CPV del contractes basats:

Lot 1 – Redacció de projectes d'instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i supervisió de la seva implantació:

CPV principal: 79421200-3 Serveis de concepció de projectes que no siguin els de construcció.

Altres CPV: 79421100-2 Serveis de supervisió de projectes que no siguin els de construcció.

Lot 2 – Subministrament i instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i supervisió de la seva implantació:

CPV principal: 34971000-4 Equip de càmera de control de velocitat.

Altres CPV: 34972000-1 Sistema de mesurament del flux de trànsit.
51000000-9 Serveis d'instal·lació (excepte software).
50324100-3 Serveis de manteniment de sistemes.

2. La qualificació dels contractes basats

El contractes basats s'han de qualificar de serveis: lots 1 i 2 —redacció de projectes d'instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i supervisió de la seva implantació, i serveis manteniment d'un sistema de lectura de matrícules (OCR/ANPR), respectivament—, o de subministrament: lot 2 —subministrament i instal·lació d'un sistema de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i, si s'escau, el seu manteniment—, segons el que estableixen els articles 16, 17 i 18 de la LCSP, per a la determinació de les normes que s'han d'observar en la seva adjudicació.

L'objecte dels contractes basats del lot 1 és:

- a) La redacció de projectes de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i la supervisió de la seva instal·lació. De conformitat amb el que disposa l'art. 17 de la LCSP, els contractes s'han de qualificar de serveis.

CPV de la prestació: 79421200-3 Serveis de concepció de projectes que no siguin els de construcció.
79421100-2 Serveis de supervisió de projectes que no siguin els de construcció.

L'objecte dels contractes basats del lot 2 és:

- a) El subministrament i instal·lació d'un sistema de lectura de matrícules (OCR/ANPR). Els contractes basats es tipifiquen de subministrament, segons el que estableixen els art. 16 i 18 de la LCSP. En aquest cas, la instal·lació té la consideració de prestació accessòria: segons l'art. 2.1.8) de la Directiva 2014/24/UE del Parlament Europeu i del Consell, de 26



de febrer de 2014, sobre contractació pública, un contracte públic de subministrament pot incloure, de forma accessòria, operacions de col·locació i instal·lació.

CPV de la prestació: 34971000-4 Equip de càmera de control de velocitat.
34972000-1 Sistema de mesurament del flux de trànsit.
51000000-9 Serveis d'instal·lació (excepte software).

- b) El subministrament i instal·lació d'un sistema de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i el seu manteniment. Els contractes basats es tipifiquen de subministrament, segons el que estableix l'art. 18 de la LCSP: els serveis de manteniment tenen la consideració de prestació accessòria de la prestació principal (el subministrament d'un sistema de lectura de matrícules).

CPV de la prestació: 34971000-4 Equip de càmera de control de velocitat.
34972000-1 Sistema de mesurament del flux de trànsit.
51000000-9 Serveis d'instal·lació (excepte software).
50324100-3 Serveis de manteniment de sistemes.

- c) El manteniment d'un sistema de lectura de matrícules (OCR/ANPR). Els contractes basats es tipifiquen de serveis, segons el que estableix l'art. 17 de la LCSP.

CPV de la prestació: 50324100-3 Serveis de manteniment de sistemes.

La clàusula trenta-cinquena del PCAP recull de manera precisa la regulació aplicable als contractes basats.

3. **La divisió en lots de l'acord marc:**

L'objecte de l'acord marc es divideix en dos lots independents:

Lo1 1 – Redacció de projectes d'instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (ORC/ANPR) i supervisió de la seva implantació.

Lot 2 – Subministrament i instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i/o el seu manteniment.

Les prestacions dels lots 1 i 2 estan vinculades o són complementàries; és a dir, tenen una relació material directa: l'adjudicació del subministrament d'un sistema de lectura de matrícules (ORC/ANPR) requereix l'elaboració prèvia del projecte corresponent. Les prestacions estan dirigides a la satisfacció d'una determinada necessitat: el control (d'accés) de vehicles per lectura de matrícules. Tanmateix, són prestacions de naturalesa diferent i independents entre si. L'òrgan de contractació gaudeix d'un ampli marge per decidir si les agrupa (o no) en un sol contracte. En aquest sentit, la divisió en lots es justifica per la diferent naturalesa dels objectes contractuals, que presten empreses especialitzades (així, per exemple, les empreses que concorrin al lot 2 han d'estar certificades com empreses de seguretat) i perfils professionals diferents. Aquesta divisió es considera suficient per facilitar l'accés a les pimes.

4. **La necessitat i idoneïtat de l'acord marc:**



L'acord marc és necessari per al compliment i la realització de les finalitats institucionals del Consorci Localret i especialment dels ens locals consorciats. La naturalesa i extensió de les necessitats que pretenen cobrir-se mitjançant el contracte projectat, així com la idoneïtat del seu objecte i contingut per satisfer-les, es concreten en racionalitzar i ordenar la contractació per part dels ens locals que formen part del Consorci d'un sistema de lectura de matrícules (OCR/ANPR).

5. La insuficiència de mitjans:

El Consorci Localret no disposa dels mitjans personals (clàusula vintena del PCAP) i materials (infraestructures, tecnologia...) adequats per prestar els serveis objecte dels contractes basats.

6. El pressupost base de licitació i el valor estimat de l'acord marc:

El pressupost base de licitació (límit màxim que pot comprometre l'òrgan de contractació) és de 8.000.000,00 euros, exclòs l'IVA:

Lot 1 - Redacció de projectes d'instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i supervisió de la seva implantació:

Pressupost/1 any	Pressupost/ 2 anys
1.000.000,00 €	2.000.000,00 €

Lot 2 – Subministrament i instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i/o el seu manteniment:

Pressupost/1 any	Pressupost/ 2 anys
3.000.000,00 €	6.000.000,00 €

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

Segons el que estableix l'article 100.3 de la LCSP, amb caràcter previ a la tramitació d'un acord marc o d'un sistema dinàmic d'adquisició no és necessari que s'aprovi un pressupost base de licitació.

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

Lot 1 - Redacció de projectes d'instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i supervisió de la seva implantació:

Costos directes	1.620.000,00 €
Costos indirectes	380.000,00 €
Despeses general (13%)	260.000,00 €
Benefici industrial (6%)	120.000,00 €



Total	2.000.000,00 €
-------	----------------

Lot 2 – Subministrament i instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i/o el seu manteniment:

Costos directes	4.860.000,00 €
Costos indirectes	1.140.000,00 €
Despeses general (13%)	780.000,00 €
Benefici industrial (6%)	360.000,00 €
Total	6.000.000,00 €

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, els convenis laborals de referència preveuen explícitament la igualtat efectiva entre dones i homes.

En cas que, dins de la vigència de l'acord marc, les necessitats reals siguin superiors a les estimades inicialment, perquè el nombre de contractes basats sigui superior al previst inicialment, s'haurà de tramitar la modificació corresponent. A aquests efectes, es preveu la possibilitat que es pugui modificar el contracte com a conseqüència d'aquesta circumstància, en els termes que estableix l'article 204 de la LCSP, fins a un màxim del 20 per 100 del preu inicial. La modificació s'haurà de tramitar abans que s'esgoti el pressupost màxim aprovat inicialment.

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

El valor estimat de l'acord marc, a efectes de determinar el procediment d'adjudicació, la publicitat i la competència de l'òrgan de contractació, d'acord amb el que estableix l'article 101 de la LCSP, calculant la seva durada inicial (2 anys), i les pròrrogues eventuais del contracte (2 anys), i les modificacions previstes, és de 17.600.000,00 euros, exclòs l'IVA:

Lot 1 - Redacció de projectes d'instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i supervisió de la seva implantació: 4.400.000,00 €, exclòs l'IVA:

Durada inicial	Possibles pròrrogues	Eventuals modificacions previstes	Valor estimat
2.000.000,00 €	2.000.000,00 €	400.000,00 €	4.400.000,00 €

Lot 2 – Subministrament i instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i/o el seu manteniment: 13.200.000,00 €, exclòs l'IVA:

Durada inicial	Possibles pròrrogues	Eventuals modificacions previstes*	Valor estimat
6.000.000,00 €	6.000.000,00 €	1.200.000,00 €	13.200.000,00 €



*Aquest valor estimat no vulnera el límit fixat en l'article 204 de la LCSP per a les modificacions previstes, atès que no s'ha de confondre el càlcul del 20 % sobre "preu inicial" –no modificat i del contracte no prorrogat–, amb el càlcul del valor estimat, que no ve limitat per cap percentatge, sinó que ha de ser l'estimació total prenent en consideració les pròrrogues, en les quals romanen inalterables les característiques dels contractes. Les modificacions previstes són puntuals i no afecten les anualitats següents.

El valor estimat és el valor màxim estimat exclòs l'IVA del conjunt de contractes basats previstos durant la vigència de l'acord marc: els efectes de l'acord marc s'esgotaran una vegada assolit aquest import ([STJUE C-216/17](#)).

7. La durada de l'acord marc:

L'acord marc tindrà una durada màxima de quatre anys, incloses les possibles pròrrogues, comptats des de l'endemà de la formalització o des de la data concreta que s'indiqui en el contracte:

- a) Dos anys de durada inicial.
- b) Dues pròrrogues d'un any. Les pròrrogues les acordarà l'òrgan de contractació i seran obligatòries per a les empreses, sempre que el seu preavís es produeixi almenys amb dos mesos d'antelació a la finalització del termini de durada de l'acord marc.

8. 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.

La utilització del procediment obert és lliure per a l'òrgan de contractació: tractant-se d'un procediment ordinari, no es requereix una especial justificació del procediment utilitzat per a l'adjudicació del contracte, sempre que es respectin les normes relatives a la forma d'utilització del mateix.

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

9. 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.

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

- a) Habilitació empresarial:

Les empreses licitadores que concorrin a l'adjudicació del lot 2 – Subministrament i instal·lació d'un sistema de lectura de matrícules (OCR/ANPR), i, si és el cas, el seu manteniment, han d'estar certificades com empreses de seguretat.

- 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.

El volum anual de negoci, referit al millor exercici dins dels tres últims disponibles, que han d'acreditar les empreses licitadores del **lot 1** ha de ser almenys de 300.000,00 €.

El volum anual de negoci, referit al millor exercici dins dels tres últims disponibles, que han d'acreditar les empreses licitadores del **lot 2** ha de ser almenys d'1.000.000,00 €.

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, per un import total superior a:

Lot 1 – Redacció de projectes d'instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i supervisió de la seva implantació: 30.000,00 euros.

Lot 2 – Instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i/o el seu manteniment: 300.000,00 euros.

2. Adscriure a l'execució de l'acord marc els mitjans personals i materials suficients per a això:

Lot 1 – Redacció de projectes d'instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i supervisió de la seva implantació:

- Dos/dues enginyers/enginyeres tècnics/tècniques amb habilitació suficient, amb coneixements de les instal·lacions de càmeres de videovigilància i lectura de matrícules, que serà l'encarregat d'escriure i/o validar el projecte, així com de realitzar la supervisió de la seva implantació de la instal·lació i d'expedir el certificat final de validació.
- Dos/dues tècnics/tècniques amb experiència en seguiment de treballs d'instal·lacions de càmeres de videovigilància i lectura de matrícules, per donar suport a la supervisió de la seva implantació.

Lot 2 – Instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i/o el seu manteniment: 300.000,00 euros.

- Un/a responsable de projecte amb experiència en execució de projectes d'instal·lacions de càmeres de videovigilància i lectura de matrícules, per donar suport a la supervisió de la seva implantació.
- Dos/ues tècnics/ques amb experiència en instal·lació, configuració i posada en marxa de sistemes de càmeres de videovigilància.



- Dos/ues tècnics/ques amb experiència en atenció tècnica telefònica i en suport i manteniment d'instal·lacions.

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. Els criteris de solvència s'han dissenyat per facilitar, en particular, la participació de les petites i mitjanes empreses (pimes). L'adscripció mínima de mitjans personals adscrits a l'execució de l'acord marc s'ha establert considerant que una empresa adjudicatària de l'acord marc podria ser adjudicatària de diversos contractes basats simultàniament.

Pel que fa, en concret, a l'habilitació empresarial de les empreses que concorrin a l'adjudicació del lot 2 – Subministrament i instal·lació d'un sistema de lectura de matrícules (OCR/ANPR), i, si és el cas, el seu manteniment, "haver d'estar certificades com empreses de seguretat", es justifica perquè, independentment de l'ús concret de les càmeres que prevegi, expressament, el projecte en qüestió, totes les càmeres han de ser considerades de "doble ús"; és a dir, poden ser utilitzades no només per al control i disciplina del tràfic sinó també per a la seguretat; fins i tot, encara que aquesta no sigui la seva finalitat inicial. Les imatges, per exemple, podrien estar relacionades amb infraccions penals o administratives greus o molt greus en matèria de seguretat pública, amb una investigació policial en curs o amb un procediment judicial o administratiu obert. És per això que les càmeres han de ser considerades, també, un dispositiu de seguretat, i, per tant, han de tenir el mateix tractament que, per exemple, les alarmes: han de ser instal·lades per una empresa de seguretat, que, a més, haurà d'adoptar les mesures sobretot d'índole tècnica que garanteixin la seguretat de les imatges i evitin la seva alteració, pèrdua, tractament o accés no autoritzat.

10. **Els criteris d'adjudicació de l'acord marc:**

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–.

1. **Criteris d'adjudicació del lot 1:**

1.1. **Criteris d'adjudicació la quantificació dels quals depèn d'un judici de valor**, fins a un màxim de 65 punts:

1.1.1. **Descripció del sistema proposat**, fins a un màxim de 25 punts:

Es valorarà la descripció general dels seus elements, la connectivitat entre ells, els requeriments funcionals i tècnics proposats i l'operativitat resultant, explicant en cada cas els raonaments tècnics aplicats, així com els esquemes de components i connexions (arquitectures físiques i lògiques) del sistema, presentant un esquema físic i lògic.



La descripció del sistema proposat haurà d'incloure els apartats següents: objectiu del projecte, requeriments tècnics de les càmeres, requeriments tècnics del software, requeriments de seguretat i requeriments de l'equipament de connectivitat (4G, FO, ràdio).

Es tindrà en compte l'ordre i claredat de la descripció

Justificació del criteri:

La descripció general d'un sistema de lectura de matrícules (OCR/ANPR), d'un projecte tipus, permet conèixer els seus aspectes generals; és a dir, una primera descripció, principalment, dels objectius del projecte, dels requeriments tècnics de les càmeres, dels requeriments tècnics del *software* i dels requeriments de l'equipament de connectivitat (4G, FO, ràdio). Una descripció general adequada del sistema permet validar que l'empresa que ha d'oferir la solució ha entès la necessitat que s'ha de cobrir. Com més clara i acurada sigui aquesta descripció general més adequat serà el sistema proposat.

1.1.2. Dades tècniques i descripció dels emplaçaments de les càmeres proposats en el projecte tipus, fins a un màxim de 25 punts:

Es valorarà la qualitat de la descripció i contingut de les dades tècniques aportades.

La descripció de les dades tècniques haurà d'incloure els apartats següents: obra civil/infraestructura, connectivitat i alimentació elèctrica.

Justificació del criteri:

Una correcta ubicació de les càmeres és clau per a l'èxit d'un sistema de lectura de matrícules (OCR/ANPR). Una descripció adequada de les dades tècniques i dels emplaçaments o ubicacions de les càmeres, proposades en el projecte tipus, té una influència rellevant en l'execució del contracte. Els errors o mancances en aquestes dades podrien ser molt perjudicials per al projecte, arribant a impossibilitar l'oferta o l'execució del projecte per part de l'empresa contractista.

1.1.3. Proves d'acceptació i validació de la instal·lació, fins a un màxim de 15 punts:

Es valorarà la descripció de la metodologia que s'aplicarà per dur a terme les proves d'acceptació i validació de la instal·lació.

Justificació del criteri:

Les proves d'acceptació i validació de la instal·lació han de permetre assegurar que el sistema compleix els requeriments del contracte. La metodologia que s'aplicarà per dur a terme les proves d'acceptació i validació de la instal·lació té una influència rellevant en l'execució del contracte.

1.2. Criteris d'adjudicació quantificables mitjançant la mera aplicació de fórmules, fins a un màxim de 35 punts:



1.2.1. Preu màxim de redacció d'un projecte d'instal·lació de 8 punts d'un sistema de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i supervisió de la seva implantació i/o, si és el cas, del seu manteniment, fins a un màxim de 25 punts:

Fórmula:

Puntuació = 25 * (millor preu màxim ofert / preu màxim ofert).

El preu d'un servei de redacció d'un projecte d'instal·lació d'un sistema de lectura de matrícules està format per:

- Preu base d'un projecte d'instal·lació d'un sistema de lectura de matrícules (OCR/ANPR)
- Preu per càmera o ubicació
- Preu base d'un projecte de manteniment d'un sistema de lectura de matrícules (OCR/ANPR).

El càlcul del preu màxim ofert serà:

Preu màxim ofert= Preu base d'instal·lació + 8 * preu per càmera o ubicació + preu base de manteniment.

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:

Puntuació resultant = punts màxims * ((pressupost net de licitació – oferta) / (pressupost net de licitació – 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)

$$= 35 * \left[\frac{\text{Preu més alt ofert} - \text{Preu ofert}}{\text{Preu més alt ofert} - \text{Millor preu ofert}} \right]$$

b)

$$= 35 * \frac{\text{Millor preu ofert}}{\text{Preu ofert}}$$

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 €): 35 punts.

Fórmula b)

Empresa A (98.000,00 €): 33,93 punts.
Empresa B (95.000,00 €): 35,00 punts.



Empresa C (97.000,00 €): 11,67 punts. Empresa C (97.000,00 €): 34,28 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 35 punts i l'altra 0 punts.

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

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”.

1.2.2. Experiència del personal adscrit al contracte que aquest hagi d'executar, fins a un màxim de 10 punts:

Es valorarà la millor qualificació i experiència del personal adscrit als contractes basats que aquest hagi d'executar:

- Experiència dels/de les enginyer/es adscrits/es als contractes basats que aquest/es hagin d'executar, fins a un màxim de 5 punts.

Es valorarà la mitjana aritmètica resultant de la suma del número de treballs similars (redacció i/o validació de projectes, i supervisió de la seva implantació de la instal·lació) en què hagin participat els/les enginyers/es adscrits a l'execució del contracte, finalitzats en els últims cinc anys des de la data de publicació de la licitació.

Formula:

- Participació en un treball similar, 1 punt.
- Participació en 2 treballs similars, 2 punts.
- Participació en 3 treballs similars, 3 punts.
- Participació en 4 treballs similars, 4 punts.
- Participació en 5 o més treballs similars, 5 punts.

El número de treballs similars resultant de la mitjana aritmètica s'arrodonirà al número sencer immediatament superior.

- Experiència dels/de les tècnics/ques de suport a la supervisió de la seva implantació adscrits/es als contractes basats que aquests/es hagin d'executar, fins a un màxim de 5 punts:

Es valorarà la mitjana aritmètica resultant de la suma del número de treballs similars (seguiment dels treballs d'instal·lació de càmeres de vigilància i lectura de matrícules) en què hagin participat els/les tècnics/tècniques adscrits/es a



l'execució del contracte, finalitzats en els últims cinc anys des de la data de publicació de la licitació.

Formula:

- Participació en un treball similar, 1 punt.
- Participació en 2 treballs similars, 2 punts.
- Participació en 3 treballs similars, 3 punts.
- Participació en 4 treballs similars, 4 punts.
- Participació en 5 o més treballs similars, 5 punts.

Justificació del criteri:

La qualificació i experiència del personal adscrit a l'execució del contracte és un element important o significatiu per a l'execució del contracte, perquè redunda en la millor qualitat dels serveis: la qualitat de l'execució del contracte pot dependre de manera determinant de la vàlua professional de les persones encarregades d'executar-lo; principalment, dels tècnics encarregats directament de l'execució del contracte, vàlua que esta constituïda per la seva experiència i la seva formació —Entre altres, la STJUE de 26 de març de 2015 (C-601/13)—.

Les prestacions que són objecte del contracte tenen una alta complexitat tècnica. Aquestes funcions fan necessari que l'equip tècnic adscrit acrediti una habilitat professional específica.

Una millor qualificació i experiència de l'equip tècnic els permetrà identificar i anticipar situacions que poden dificultar l'execució del contracte, i dur a terme les activitats i actuacions amb major coneixement, garantint una millor qualitat de la prestació.

La qualificació i experiència del personal adscrit a l'execució del contracte que és objecte de valoració no és la mateixa que es configura com a requisit de solvència.

2. Criteris d'adjudicació del lot 2:

2.1. Criteris d'adjudicació la quantificació dels quals depèn d'un judici de valor, fins a un màxim de 100 punts:

2.1.1. Característiques i requeriments tècnics de les càmeres de videovigilància i/o lectura de matrícules amb connexió a la policia local, fins a un màxim de 20 punts:

Es valorarà les característiques i funcionament de les càmeres, així com la seva adequació a les necessitats d'un sistema de lectura de matrícules amb connexió a policia local. Descripció de la seguretat de les càmeres, fiabilitat i robustesa funcional dels sistemes proposats, a nivell de comunicacions, a nivell de dades i a nivell elèctric, així com la relació de característiques tècniques de les càmeres. Es valorarà també el protocol d'atenció de garantia i manteniment i els SLA oferts.

Justificació del criteri:

Les càmeres de videovigilància i/o lectura de matrícules són l'element clau de l'èxit del projecte. Unes millors característiques i funcionament de les càmeres té una influència rellevant en l'execució del contracte.



2.1.2. Característiques i requeriments tècnics del *software* d'anàlisi d'imatges, fins a un màxim de 20 punts:

Es valorarà les característiques i funcionament del sistema. Descripció del sistema d'identificació de matrícules en casos especials tals com: vehicles de matrícula estrangera, ciclomotors, mercaderies perilloses, vehicles oficials, vehicles de mobilitat personal, etc. Mecanismes de millora en situacions desfavorables: nit, condicions meteorològiques extremes. Funcionament de les integracions amb les llistes d'interès policial, i amb sistemes de tercers, indicant percentatge d'encerts i l'escalabilitat del sistema. Es valorarà també la descripció de les proves per validar la instal·lació, així com el protocol d'atenció de garantia i manteniment i els SLA oferts.

Justificació del criteri:

Tot sistema de lectura de matrícules (OCR/ANPR) inclou un *software* d'anàlisi d'imatges que identifica els elements de la via que són d'interès. Una bona identificació permetrà obtenir tota la informació desitjada i no perdre temps analitzant errors. Per això, els requeriments tècnics i funcionalitats d'aquest *software* tenen una influència rellevant en l'execució del contracte.

2.1.3. Requeriments tècnics del sistema de gestió, gravació i monitoratge d'imatges (VMS), fins a un màxim de 20 punts:

Es valorarà la descripció, característiques, usabilitat, funcionament del sistema; gestió de la seguretat del sistema, millores respecte a les característiques mínimes definides, interoperabilitat i integracions amb tercers, formes d'instal·lació, escalabilitat i evolució del sistema, fórmules de contractació del sistema (subscripció, compra única de llicències...).

Es valorarà també el protocol d'atenció de garantia i manteniment i els SLA oferts.

Justificació del criteri:

Un sistema de lectura de matrícules (OCR/ANPR) inclou també un sistema de gestió i gravació d'imatges (VMS). Aquest *software* aportarà una gestió de les imatges que permetrà facilitar les tasques de gestió de la via on s'instal·li el sistema de control de vehicles. Com més informació ens porti el sistema, i més estructurada sigui aquesta informació, més fàcil serà per al personal actuar i prendre decisions. Per això, els requeriments tècnics i funcionalitats d'aquests sistema tenen una influència rellevant en l'execució del contracte.

2.1.4. Característiques i requeriments tècnics de les càmeres de lectura de matrícules amb connexió al servei de Mossos d'Esquadra, fins a un màxim de 20 punts:

Es valorarà l'adequació i les característiques de les càmeres a les especificacions de l'Annex 1 de Mossos d'Esquadra, així com la garantia i els SLA oferts.

Justificació del criteri:



Les càmeres de videovigilància i/o lectura de matrícules són l'element clau de l'èxit del projecte. Unes millors característiques i funcionament de les càmeres té una influència rellevant en l'execució del contracte.

2.1.5. Manteniment dels equips a la finalització de la garantia, fins a un màxim de 20 punts:

Es valorarà la millor proposta de protocol d'atenció del manteniment, així com dels SLA oferts i de la garantia dels serveis oferts.

Justificació del criteri:

Si és el cas, l'adjudicatari del contracte basat haurà de realitzar el manteniment de la instal·lació a satisfacció de les necessitats de l'òrgan de contractació. Un protocol adequat d'atenció del manteniment garanteixi el correcte funcionament de l'equipament i minimitza el temps d'aturada en cas d'avaría; per això, té una influència rellevant en l'execució del contracte.

De conformitat amb el que estableix l'art. 146.3 de la LCSP, en el lot 2 s'estableix un llindar del 50 per cent de la puntuació en el conjunt dels criteris per ser adjudicatari de l'acord marc.

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

Els paràmetres objectius que han de permetre identificar els casos en què una oferta (en l'acord marc) es consideri anormal són:

- Lot 1 – Redacció de projectes d'instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i supervisió de la seva implantació:

Els paràmetres objectius que han de permetre identificar els casos en què una oferta es consideri anormal, referits a l'oferta en el seu conjunt són:

1. Quan, en cas que hi concorri una sola empresa licitadora, l'oferta de preu d'un projecte d'instal·lació de 8 punts d'un sistema de lectura de matrícules (OCR/ANPR) i supervisió de la seva implantació i del projecte de manteniment sigui inferior en més de 20 unitats percentuals a l'altra oferta.
2. Quan hi concorrin dos licitadors, les que siguin inferiors en més de 10 unitats percentuals a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, per al càlcul de la mitjana s'ha d'excloure l'oferta que sigui d'una quantia més elevada quan sigui superior en més de 10 unitats percentuals a la mitjana.
3. Quan hi concorrin quatre licitadors o més, les que siguin inferiors en més de 10 unitats percentuals a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, si entre aquestes hi ha ofertes superiors a la mitjana en més de 10 unitats percentuals, s'ha de calcular una nova mitjana només amb les ofertes que no estiguin en el cas indicat. En tot cas, si el nombre d'altres ofertes és inferior a tres, la nova mitjana s'ha de calcular sobre les tres ofertes de menor quantia.

- Lot 2 – Subministrament i instal·lació de sistemes de lectura de matrícules (OCR/ANPR)



i/o el seu manteniment:

En el lot 2 no es preveuen paràmetres que hagin de permetre identificar els casos en què una oferta (de l'acord marc) es consideri anormal.

12. Criteris d'adjudicació dels contractes basats

1. Criteris d'adjudicació dels contractes basats del lot 1:

- 1.1. 60 % de la puntuació, la puntuació obtinguda en l'acord marc dels criteris: "Descripció del sistema proposat" (14.1.1), "Dades tècniques i descripció dels emplaçaments de les càmeres proposats en el projecte tipus" (14.1.2), "Proves d'acceptació i validació de la instal·lació" (14.1.3) i "Experiència del personal adscrit al contracte que aquest hagi d'executar" (13.2.2).

S'aplicarà la fórmula següent per obtenir la puntuació:

= 60 * (puntuació obtinguda en l'acord marc / valoració obtinguda en l'acord marc de l'oferta millor puntuada).

- 1.2. L'altra 40 % de la puntuació:

- Preu, fins a un màxim de 35 punts:

Fórmula:

= 35 * (preu de licitació - millor preu màxim ofert / preu licitació - preu màxim ofert).

- Termini d'execució, fins a un màxim de 5 punts:

Es proposa atorgar 2,5 punts per cada setmana de millora del temps d'execució definit en el projecte, fins a un màxim de 5 punts.

2. Criteris d'adjudicació dels contractes basats en el lot 2:

- 2.1. 60 % de la puntuació, la obtinguda en l'acord marc (clàusula 13.3):

Es traslladarà la puntuació assignada a les categories concretes que siguin objecte del contracte basat: càmeres amb connexió a la policia local (criteri 14.3.1), *software* d'anàlisi d'imatges (criteri 14.3.2), sistema de gestió, gravació i monitoratge d'imatges (VMS) (criteri 14.3.3), càmeres amb connexió al servei de Mossos d'Esquadra (criteri 14.3.4) i serveis de manteniment (14.3.5).

S'aplicarà la fórmula següent per obtenir la puntuació:

= 60 * (puntuació obtinguda en l'acord marc / valoració obtinguda en l'acord marc de l'oferta millor puntuada).

- 2.2. L'altre 40 % de la puntuació:

- Preu, fins a un màxim de 35 punts:



Fórmula:

= 35 * (preu de licitació - millor preu màxim ofert / preu licitació - preu màxim ofert).

- Termini d'execució, fins a un màxim de 5 punts:

Es proposa atorgar 1,25 punts per cada setmana de millora del temps d'execució definit en el projecte, fins a un màxim de 5 punts.

13. 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

