



PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

**ACORD MARC TREBALL DE CAMP MOBILITAT (AFORAMENTS, ENQUESTES I
MARIUS OD)**

EXPEDIENT: 080-2026

1. ANTECEDENTS.....	3
2. OBJECTE.....	3
3. ÀMBIT	3
4. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI (LOTS)	3
Lot 1. Treballs de camp amb metodologies manuals: enquestes i comptatges	3
Lot 2. Treballs de camp amb metodologies manuals i tecnologies bàsiques: aforaments, comptatges i enquestes	4
Lot 3 Treballs de camp amb tecnologies avançades de captació i tractament de dades: aforaments, comptatges i enquestes	4
5. SOLVÈNCIA TÈCNICA	4
6. ENCÀRRECS DERIVATS	4
7. DADES I QUALITAT	5
8. PREUS	5
ANNEX I. PER A CADA TIPOLOGIA DE TREBALL: VOLUM “UNITARI” DE TREBALL (A EFECTES DE PRESSUPOST), PREU MÀXIM, I PREU DE MÀXIMA PUNTUACIÓ	7

1. ANTECEDENTS

Per a la realització dels diferents treballs d'anàlisi i planificació de la mobilitat que Barcelona Regional ha de desenvolupar durant la vigència del present acord marc, és necessari disposar de dades de camp fiables mitjançant la realització d'aforaments, comptatges i enquestes de mobilitat.

Atès que Barcelona Regional no disposa de mitjans propis suficients per cobrir de manera continuada i simultània totes aquestes necessitats, es requereix el suport d'empreses especialitzades amb experiència acreditada en aquest tipus de treballs.

2. OBJECTE

Constitueix objecte del present plec la contractació, mitjançant acord marc, de serveis de treball de camp en mobilitat, que inclouen la realització d'aforaments, comptatges, enquestes de mobilitat i generació de matrius origen-destinació, necessaris per al desenvolupament d'estudis, plans i projectes de mobilitat.

3. ÀMBIT

L'àmbit territorial de realització dels treballs serà qualsevol punt de l'espai públic i de les xarxes de transport públic de Catalunya.

4. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI (LOTS)

D'acord amb l'article 99.3 de la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic, l'objecte del present acord marc es divideix en tres lots, atenent a la naturalesa dels mitjans tècnics necessaris per a la realització dels treballs de camp. Els licitadors podran optar de manera independent o conjunta, ja sigui a un, dos o als tres lots.

Lot 1. Treballs de camp amb metodologies manuals: enquestes i comptatges

Inclou exclusivament la realització d'enquestes de mobilitat i comptatges mitjançant metodologies manuals, podent-hi incloure el següent tipus de treball:

- Enquestes a conductors de vehicle privat, amb o sense assistència policial.
- Comptatges de vehicles motoritzats, amb obtenció d'intensitats, composició del trànsit i moviments direccionals.
- Altres aspectes viaris, com indisciplina, anàlisi de cues, bloqueig d'interseccions,
- Presa de dades de vehicles de transport públic: tramvia, bus, taxi, ...
- Enquestes i comptatges de vianants i vehicles no motoritzats.
- Altres aspectes de vianants (ús del mòbil, creuament en vermell o fora del pas de vianants, ...) i bicicletes (tipologia vehicle, indisciplina, ...)
- Enquestes i comptatges a usuaris del transport públic en parades, estacions i a bord.
- Altres tipus de comptatges manuals i enquestes de mobilitat.
- Treball de camp sobre aparcament (ocupació, rotació, ...) i distribució urbana de mercaderies (DUM).

Lot 2. Treballs de camp amb metodologies manuals i tecnologies bàsiques: aforaments, comptatges i enquestes

Inclou la realització de treball de camp mitjançant metodologies manuals i l'ús obligatori de sistemes de captació automàtica de dades com gomes pneumàtiques o altres tecnologies de baixa complexitat. A més a més dels treballs del Lot 1, s'inclouen:

Aforaments automàtics de vehicles mitjançant gomes pneumàtiques, amb obtenció de la composició bàsica (lleugers/pesants).

- Aforaments automàtics de vehicles no motoritzats mitjançant gomes pneumàtiques.

Els licitadors d'aquest lot hauran d'acreditar la disponibilitat efectiva de mitjans de captació automàtica bàsics, sense perjudici que puguin executar també treballs exclusivament manuals.

Lot 3 Treballs de camp amb tecnologies avançades de captació i tractament de dades: aforaments, comptatges i enquestes

A més a més dels treballs descrits al Lot 1 i Lot 2, inclou també aquells treballs que requereixen l'ús obligatori de sistemes tecnològics avançats de captació i tractament de dades:

- Aforaments de vehicles amb sistemes de visió artificial i capacitat de caracterització dels vehicles (composició del trànsit)
- Sistema de lectura de plaques de matrícula. Captació i tractament de dades.
- Obtenció de trajectòries i generació de matrius origen-destinació a partir de tecnologies d'identificació de vehicles com càmeres o dispositius Bluetooth, o altres tecnologies equivalents. Captació i tractament de dades.

Aquest lot té caràcter integral i requereix, com a capacitat mínima obligatòria, la disponibilitat efectiva de sistemes tecnològics avançats de captació i tractament de dades, podent executar també treballs manuals o amb tecnologies bàsiques com a part d'encàrrecs més amplis o de manera independent.

5. SOLVÈNCIA TÈCNICA

La solvència tècnica o professional s'acreditarà mitjançant la relació dels principals treballs realitzats en els darrers 3 anys relacionats amb l'objecte del lot al que es presenti oferta. Aquesta acreditació tindrà com a finalitat verificar l'experiència general del licitador en treballs de camp de mobilitat.

6. ENCÀRRECS DERIVATS

En cada encàrrec derivat, Barcelona Regional determinarà el lot que realitzarà les tasques, en base a la naturalesa del treballs a realitzar.

L'assignació dels encàrrecs derivats es realitzarà per ordre de classificació dels adjudicataris dins de cada lot.

Aquest ordre s'aplicarà de manera rotatòria, de forma que cada adjudicatari rebrà el següent encàrrec segons la seva posició en l'ordre, i posteriorment passarà al final del torn, garantint així un repartiment equilibrat dels treballs.

A més a més, Barcelona Regional també pot establir el caràcter d'urgència de cada encàrrec.

El termini dels treballs d'acordarà entre ambdues parts per dur-se a terme a una data convinguda, tenint en compte:

- El termini màxim d'execució, en els encàrrecs no urgents, serà de 2 mesos des de la data de comunicació.
- Els treballs urgents hauran de ser entregats en el termini ofertat pel licitador.

7. DADES I QUALITAT

Tots els treballs inclouran, com a mínim, les fases següents:

- Descàrrega i depuració de les dades brutes.
- Validació i control de qualitat, incloent la detecció de valors anòmals o inconsistents.
- Agregació temporal de les dades d'acord amb els criteris establerts per la direcció del contracte.

Els resultats s'hauran de lliurar en format digital editable (Excel, CSV o equivalent), i hauran d'incloure com a mínim:

- Sèries horàries completes.
- Totals diaris i per franges temporals.
- Metadades del treball (ubicació, dates, tecnologia emprada, incidències detectades).
- Marge d'error en base al sistema utilitzat.

La persona responsable del contracte designada per Barcelona Regional podrà sol·licitar la repetició total o parcial d'un treball, sense cost addicional, quan s'acreditin errors sistemàtics imputables al procés de captació o al tractament de les dades.

8. PREUS

Els preus contractuals seran els preus unitaris ofertats pel licitador per cada tipologia de treball (veure Annex I). Inclouen tots els costos necessaris per a la correcta execució del servei (personal, equips, despeses generals, benefici industrial i tractament de dades, entre d'altres).

Els licitadors ofertaran un preu unitari per cada tipologia de treball, igual o inferior al preu màxim admissible establert també a l'Annex I.

Aquests preus seran d'aplicació en condicions ordinàries: horari diürn, en dia laborable, en l'àmbit de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

En cas de comptatges manuals o enquestes de mobilitat, fora d'aquestes condicions, el preu s'incrementarà multiplicant pel coeficient corresponent:

- Treballs nocturns: 1,2
- Treballs en cap de setmana o festius: 1,2
- Treballs fora de l'Àrea Metropolitana de Barcelona: 1,2

Aquests coeficients tindran caràcter multiplicatiu i acumulatiu.

Barcelona, a 22 de juny de 2026

Jordi Fuster

Director de Mobilitat i Transports

ANNEX I. PER A CADA TIPOLOGIA DE TREBALL: VOLUM “UNITARI” DE TREBALL (A EFECTES DE PRESSUPOST), PREU MÀXIM, I PREU DE MÀXIMA PUNTUACIÓ

A continuació es defineix per a cada tipologia de treball:

- El volum de treball a considerar per establir el preu unitari
- El preu màxim, preu tipus del contracte
- El preu de màxima puntuació. En cas d'ofertar un preu inferior a aquest preu, el licitador obtindrà igualment la puntuació màxima

La informació es presenta seguint aquest format: Tipologia treball: volum unitari (a efectes de pressupost) – preu màxim – preu de màxima puntuació

- Comptatges manuals i enquestes de mobilitat: 1 persona X 8h – 280 Eur – 190 Eur
- Aforaments automàtics de vianants i vehicles no motoritzats: 1 dia – 110 Eur – 75 Eur
- Aforaments automàtics de trànsit pneumàtics (composició lleugers-pesants). 2 carrils: 1 dia - 130 Eur – 90 Eur
- Aforaments de vehicles a través de visió artificial (composició completa): 1 dia – 400 Eur – 270 Eur
- Aforaments i lectura de plaques de matrícula: 1 dia – 450 Eur – 300 Eur
- Aforaments, obtenció de trajectòries i generació de matriu OD (càmera, Bluetooth, etc): 1 dia – 180 Eur – 120 Eur