

Exp.: 902727/25

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE TOPOGRAFIA AMB METODOLOGIA CLÀSSICA EN PROJECTES D'ESPais URBANS, PAISATGE I EDIFICACIÓ DE LES ACTUACIONS A REALITZAR PER LA DIRECCIÓ DE SERVEIS D'ESPAI PÚBLIC DE L'AMB

1 OBJECTE

El present Plec té la finalitat de descriure els treballs a desenvolupar i definir les condicions, necessitats, directrius i criteris tècnics generals que han de servir de base per a la realització dels treballs que s'encarreguin, així com concretar els documents en la realització dels quals haurà d'intervenir l'adjudicatari de l'encàrrec perquè el seu contingut, un cop quedi garantida i assegurada la seva qualitat, coherència i homogeneïtat, pugui ser rebut i acceptat per l'Àrea Metropolitana de Barcelona (d'ara endavant AMB).

2 PRESTACIONS DEL CONTRACTE

L'adjudicatari es farà càrrec dels serveis de prestació de serveis de topografia a l'AMB, que li sol·licitin des de l'AMB en els termes que es descriuen en el present plec per a les actuacions que es desenvoluparan en l'àmbit dels municipis que formen part de l'AMB.

3 ABAST DELS TREBALLS

Aquests serveis podran estar lligats a qualsevol projecte, memòria tècnica, o document tècnic, redactats o gestionat per la Direcció de Serveis de l'Espai Públic i en qualsevol de les fases, d'espai públic (obra civil i espais verds) o qualsevol encàrrec que requereixi un aixecament topogràfic.

Els serveis podran correspondre a qualsevol dels següents encàrrecs, bé sigui per separat, o agrupat en un únic encàrrec.

Els diferents tipus són els següents:

- Tipus 1. Àmbits de difícil accés, terrenys molt irregulars o amb vegetació densa, espais amb alta densitat d'elements a topografiar i/o encàrrecs de major detall i/o precisió. Exemple: Carrers i places amb molt detall; vials estrets, costeruts o tortuosos; vials i carreteres amb trànsit rodat i que inclouen o no estructures singulars (pres amb punter làser); rieres tancades de difícil accés; relleus muntanyosos irregulars i amb vegetació densa, parcs urbans amb molt detall.
- Tipus 2. Àmbits que es troben entre els Tipus 1 i els Tipus 3
- Tipus 3. Àmbits amb poca densitat d'elements a topografiar i/o encàrrecs de menor detall i/o precisió. Exemple: Solars i àmbits lliures de trànsit i a cel obert; pistes esportives, piscines descobertes; parcs urbans; rieres o camins de fàcil accés, rius i

la seva àrea d'influència, relleus poc ondulats o plans; tots ells amb poca densitat d'elements.

- Tipus 4. Àmbits de comprovació d'obra o de verificació de cotes, planimetries, aixecaments especials molt específics de poc àmbit, feines d'oficina tècnica com càlculs de superfícies, càlculs de volums, delineació de seccions, transformacions d'arxius en altres formats, etc.

4 DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS

Els treballs s'hauran de desenvolupar segons els criteris establerts per l'AMB i segons els procediments descrits a les següents guies:

- Guia de Topografia de requisits i especificacions tècniques per a l'elaboració d'aixecaments topogràfics
<https://www.amb.cat/web/territori/espai-public/documentacio>, apartat Topografia.
- Guia de requisits BIM de l'AMB
<https://bim.amb.cat/>

5 SEGUIMENT I CONTROL DELS TREBALLS DE REDACCIÓ DELS DOCUMENTS

La gestió, el seguiment, el control i l'acceptació dels treballs corresponen a l'AMB. Per poder dur a terme les tasques de seguiment i control, el personal tècnic adscrit a la Direcció de Serveis de l'Espai Públic tindrà accés en nom de l'AMB i en qualsevol moment, a les dades i documents que l'adjudicatari estigui elaborant sigui quin sigui l'estat de desenvolupament en què es trobin. A aquests efectes, l'adjudicatari facilitarà la revisió dels treballs en curs als tècnics designats per l'AMB.

Les característiques particulars dels documents que s'hauran d'entregar, dependran de l'òrgan sol·licitant de l'aixecament.

Seguiment i control dels treballs:

Es realitzaran reunions mensuals amb el coordinador de l'empresa adjudicatària i el personal tècnic de l'AMB, o quan sigui necessari per tractar algun aspecte especial, com pot ser una urgència, canvi o imprevist.

En les reunions l'adjudicatari informará de:

- L'estat i la planificació de les feines en curs que s'estan realitzant
- La planificació de les feines planificades a curt termini
- La planificació de les feines planificades a mig termini
- Els equips de topografia que les realitzaran en cadascun dels encàrrecs.

Les actuacions a realitzar es poden realitzar amb simultaneïtat, això implica que l'adjudicatari ha de disposar de diferents equips per a treballar al mateix temps.

L'adjudicatari s'haurà d'adaptar a qualsevol canvi en la metodologia de treball que pugui implementar l'AMB durant el període de vigència del contracte.

Els pagaments dels encàrrecs s'efectuaran segons s'indica a continuació:

- S'abonarà l'import de l'aixecament topogràfic un cop els tècnics de l'AMB hagin donat el vist i plau a la feina lliurada.

6 COMPLIMENT DE LA POLÍTICA DE QUALITAT I MEDI AMBIENT

Atès que l'AMB té una Política de Qualitat i de Medi ambient enfocada a la millora de la gestió de les seves activitats i el respecte al medi ambient, cal que la redacció del projecte es faci segons les normes de qualitat i de medi ambient UNE-EN-ISO 9001:2000 i 14001:2004.

La qualitat de l'aixecament contempla, tant aspectes dels aparells com del procediment, i estan especificats a la Guia de requisits abans esmentada, als apartats 3.1, 4 i 5.

Els aixecaments topogràfics estaran visats pel col·legi professional d'Enginyeria Geomàtica i Topogràfica de Catalunya i Illes Balears.

7 DOCUMENTACIÓ A LLIURAR PER L'AMB

L'AMB lliurarà a l'adjudicatari, quan pertoqui:

- La documentació facilitada per a les contractacions externes, recollides al punt 6 de la **Guia de Topografia**.
- Els links de:
 - **Guia de Topografia:** <https://www.amb.cat/web/territori/espai-public/documentacio>, apartat Topografia.
 - Guia de requisits BIM: <https://bim.amb.cat/>
- Altra possible documentació que es consideri rellevant per a la realització de l'encàrrec.

8 DOCUMENTACIÓ A LLIURAR A L'AMB

Els documents han de ser redactats de tal manera, i amb el nivell de detall necessari, perquè qualsevol facultatiu, amb la titulació requerida, pugui interpretar-los fàcilment. La documentació ha de ser completa i adequada als condicionaments exigits per l'actuació projectada.

S'elaborarà la documentació necessària per donar compliment als treballs descrits al punt 4 del present plec.

El lliurament de la documentació es farà a través d'un sistema d'emmagatzematge al núvol (Google drive, One drive, etc...) i la presentació d'instància general telemàtica.

9 OPERATIVA DEL CONTRACTE

L'empresa adjudicatària del contracte al que es refereix el present plec ha de designar una persona responsable del contracte que serà el coordinador/interlocutor.

La DSEPU entregarà a l'adjudicatari una petició de Serveis d'aixecament topogràfic a realitzar per a cada projecte.

La realització per part de l'adjudicatari dels treballs contractats s'ajustarà a la següent operativa:

- L'empresa adjudicatària ha de contestar l'encàrrec realitzat per la DSEPU en un termini de 2 dies laborables. La resposta ha d'indicar la disponibilitat per iniciar els treballs, que no pot ser superior als 15 dies laborables, que comptaran des de la seva resposta, i informant de la durada prevista.
- Un cop realitzat tot el treball, cal lliurar l'aixecament topogràfic en el termini que s'especifica en la taula de l'Annex B per a revisió i validació per part dels tècnics de l'AMB.

Descripció	Terminis
Petició	Resposta en 2 dies
Iniciar les feines	Màxim 15 dies des de la resposta
Lliurament Aixecament topogràfic	Número de dies hàbils segons taula Annex B

ANNEX B - AIXECAMENTS TOPOGRÀFICS

Exp. 902727/25

TERMINIS LLIURAMENTS

Tipus	Superfície	Termini lliurament
1	≤ 3.000m ²	5 dies
1	3.000,01m ² ≤ 6.000m ²	5 dies
1	6.000,01m ² ≤ 12.000m ²	9 dies
1	12.000,01m ² ≤ 24.000m ²	12 dies
1	> 24.000,01m ²	20 dies
2	≤ 3.000m ²	5 dies
2	3.000,01m ² ≤ 6.000m ²	5 dies
2	6.000,01m ² ≤ 12.000m ²	7 dies
2	12.000,01m ² ≤ 24.000m ²	10 dies
2	> 24.000,01m ²	15 dies
3	≤ 3.000m ²	5 dies
3	3.000,01m ² ≤ 6.000m ²	5 dies
3	6.000,01m ² ≤ 12.000m ²	5 dies
3	12.000,01m ² ≤ 24.000m ²	10 dies
3	> 24.000,01m ²	10 dies
4	≤ 3.000m ²	5 dies
Tipus 1	Àmbits de difícil accés, terrenys molt irregulars o amb vegetació densa, espais amb alta densitat d'elements a topografiar i/o encàrrecs de major detall i/o precisió. Exemple: Carrers i places amb molt detall; vials estrets, costanuts o tortuosos; vials i carreteres amb trànsit rodar i que inclouen o no estructures singulars (pres amb làser); rieres tancades de difícil accés; relleus muntanyosos irregulars i amb vegetació densa, parcs urbans amb molt detall.	
Tipus 2	Àmbits que es troben entre els Tipus 1 i els Tipus 3	
Tipus 3	Àmbits amb poca densitat d'elements a topografiar i/o encàrrecs de menor detall i/o precisió. Exemple: Solars i àmbits lliures de trànsit i a cel obert; pistes esportives, piscines descobertes; parcs urbans; rieres o camins de fàcil accés, rius i la seva àrea d'influència, relleus poc ondulats o plans; tots ells amb poca densitat d'elements.	
Tipus 4	Àmbits de comprovació d'obra o de verificació de cotes, planimetries, aixecaments especials molt específics de poc àmbit, feines d'oficina tècnica com càlculs de superfícies, càlculs de volums, delineació de seccions, transformacions d'arxius en altres formats, etc.	

