


CODI DE VERIFICACIÓ	 5W09 0Q4W 1L72 0Z2X 06I3				
EXPEDIENT NÚM.	CTG/2025/1	DOCUMENT NÚM.	CTG19I00HO	DATA	03-09-2025
ÀREA	Àrea d'Economia i Serveis Centrals				
UNITAT	Cartografia				
ASSUMPTE	Contracte: Servei tècnic de calibratge, manteniment i reparació d'aparells topogràfics				

## Plec de prescripcions tècniques que regulen el contracte anomenat “Servei tècnic de calibratge, manteniment i reparació d'aparells topogràfics”

### Clàusula 1. OBJECTE DEL CONTRACTE

Aquest contracte té per objecte la prestació del servei tècnic de calibratge, manteniment i reparació dels aparells de topografia utilitzats per la secció de Cartografia de l'Ajuntament de Sabadell.

El codi i la descripció del CPV és el següent:

CPV	Descripció
<b>50410000-2</b>	Serveis de reparació i manteniment d'aparells de mesura, proves i verificació

Així mateix, aquest plec té per objecte:

1. Definir les condicions que han de regir el **servei tècnic pel calibratge anual dels aparells de topografia**.
2. Definir les condicions que han de regir el **servei tècnic de manteniment i reparació** dels aparells topogràfics, en cas necessari.
3. Establir les condicions de la prestació dels serveis esmentats quant a la recollida i retorn dels aparells indicats.

Aquestes condicions tècniques regiran durant tot el període de vigència del contracte.

### Clàusula 2. DESCRIPCIÓ DELS APARELLS OBJECTE DEL CONTRACTE

Els aparells topogràfics que són objecte del present contracte són:

- Estació total *Leica Viva TS16* (1 unitat).
- Bastons aplomadors (4 unitats).

### Clàusula 3. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

#### **3.1 Quant al servei tècnic de calibratge anual dels aparells**

El servei tècnic de **calibratge anual de l'Estació Total** consisteix en la verificació, ajustament i certificació de la precisió de l'equip, assegurant que compleixi amb els estàndards vigents. Aquest procés garanteix la fiabilitat dels mesuraments i la traçabilitat dels resultats als patrons internacionals. El certificat emès inclou els

resultats obtinguts i la data recomanada per al següent calibratge, habitualment un any després, tret que es produeixin incidències que requereixin un recalibratge anticipat.

Els treballs de calibratge de l'Estació Total consistiran, com a mínim, en:

- Revisió general i neteja dels aparells.
- Verificació del funcionament de tots els seus components.
- Col·limació del angle vertical i horitzontal.
- Centrat de l'eix òptic.
- Comprovació del distanciómetre.
- Comprovació de nivell i plomada.
- Comprovació del seguiment automàtic (prisma).
- Lubrificació dels elements mecànics i posada a punt.
- Neteja de l'instrument i maleta de transport.
- Emissió del certificat de calibratge amb els valors d'entrada i sortida.
- Recollida i devolució de l'aparell a les oficines de l'Ajuntament de Sabadell, on es troba la secció de Cartografia (Servei d'Informació de Base).

El servei tècnic de **calibratge anual dels bastons aplomadors** assegura que aquests mantenen la verticalitat i alineació adequades per garantir mesuraments precisos en treballs topogràfics. Els treballs inclouen la verificació de l'estat general del bastó, l'ajustament de possibles desviacions i la comprovació del bon funcionament dels mecanismes d'aplom consistent en la revisió i correcció del nivell esfèric dels bastons aplomadors.

### **3.2 Quant al servei tècnic de manteniment i reparació**

El servei tècnic de manteniment i reparació dels aparells de topografia s'activa quan es detecta una avaria o un mal funcionament de l'estació total. El servei inclou la recollida de l'equip, l'avaluació/diagnosi de la incidència, la presentació d'un pressupost valorant el cost de la reparació, la mà d'obra de la reparació pertinent, així com, per al cas de ser necessari per a dur a terme la reparació: la substitució o actualització del software i els recanvis de la base nivellant i de la bateria de l'Estació Total.


Les tasques inclouen la neteja, ajustaments mecànics i electrònics, substitució de components defectuosos, actualització del programari i comprovacions per garantir la precisió i fiabilitat dels aparells, així com calibratges sobrevinguts que sigui necessari realitzar a causa d'incidències.

L'execució de la reparació està condicionada a l'aprovació prèvia del pressupost per part del responsable del contracte.

## **Clàusula 4. FORMA D'EXECUCIÓ DEL SERVEI TÈCNIC**

### **4.1 Quant al servei tècnic de calibratge anual dels aparells**

- El calibratge dels aparells es durà a terme com a mínim un cop l'any, previsiblement al mes d'octubre.
- S'enviarà un correu electrònic com a comanda del servei (sense perjudici d'altres sistemes de comunicació fefaent que acordin ambdues parts) en el que s'especificarà l'aparell a calibrar i el nombre de bastons que es revisaran, així com la data de recollida.

CODI DE VERIFICACIÓ	 5W09 0Q4W 1L72 0Z2X 0613				
EXPEDIENT NÚM.	CTG/2025/1	DOCUMENT NÚM.	CTG19I00HO	DATA	03-09-2025
ÀREA	Àrea d'Economia i Serveis Centrals				
UNITAT	Cartografia				
ASSUMPTE	Contracte: Servei tècnic de calibratge, manteniment i reparació d'aparells topogràfics				

- El cost del transport (recollida i entrega) queda inclòs en el preu del servei tècnic de calibratge anual.
- L'adjudicatari haurà d'entregar els aparells revisats en un termini no superior a 7 dies hàbils (o la millora que, en el seu cas, hagin indicat en la seva oferta) des de la data de recollida dels aparells. El termini màxim per la recollida dels aparells des de l'enviament de la comanda al contractista no podrà ser superior a 3 dies hàbils.
- L'entrega es durà a terme en mà per una persona de la pròpia empresa adjudicatària. I, en el mateix moment de retorn de l'aparell, es lliurarà el corresponent certificat de calibratge.

#### 4.2 Quant al servei de manteniment i reparació dels aparells

- L'Ajuntament avisarà, per correu electrònic (sense perjudici d'altres sistemes de comunicació fefaent que acordin ambdues parts), de la incidència detectada, perquè l'empresa adjudicatària faci la recollida de l'aparell i dugui a terme l'avaluació inicial de la reparació.
- El termini total per la recollida, avaluació i emissió del pressupost per la reparació de l'aparell mai podrà ser superior a 10 dies hàbils (o la millora que, en el seu cas, hagi indicat la contractista en la seva oferta) des de la comunicació de la incidència. El termini màxim per dur a terme la recollida dels aparells des de l'enviament del correu d'avís de mal funcionament, no podrà ser superior a 3 dies hàbils.
- El cost del transport (recollida i entrega) queda inclòs en el preu del servei tècnic d'avaluació i emissió de pressupost i, si escau, reparació de l'aparell.
- El licitador emetrà un informe amb la valoració de la incidència i el pressupost corresponent a la reparació indicant el termini de garantia dels treballs de reparació. El pressupost de reparació estarà desglossat indicant la mà d'obra per hores i les peces de recanvi necessàries. El responsable del contracte podrà demanar aclariments en relació al pressupost i donarà el vist i plau a la reparació o farà les estimacions que cregui oportunes per dur a terme la reparació amb les màximes garanties o indicarà si es renuncia/desisteix a la reparació.
- En cas de renunciar a la reparació el licitador retornarà els aparells i emetrà la factura incloent únicament el concepte de recollida, avaluació i emissió del pressupost de la reparació.
- En cas d'acceptació del pressupost el licitador realitzarà els treballs de manteniment i reparació en un termini de 10 dies hàbils des de l'acceptació del pressupost i retornarà l'aparell a les oficines de la secció de Cartografia de l'Ajuntament de Sabadell dins de l'horari estipulat. En l'entrega s'haurà d'emetre el certificat de conformitat de l'aparell i la factura haurà d'incloure els conceptes de mà d'obra i peces segons el pressupost i farà menció del termini de garantia dels treballs de reparació, que serà de 6 mesos, com a mínim, segons la legislació vigent.

- Durant la durada del termini de garantia de la reparació, si l'aparell presenta el mateix problema o un defecte directament relacionat amb la reparació, l'empresa està obligada a solucionar-lo sense cap cost per a l'Ajuntament. Aquesta garantia no cobreix avaries causades per un ús inadequat, manipulacions per tercers o incidències no relacionades amb la reparació inicial.

#### **4.3 Altres condicions generals d'execució**

- L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'un sistema de gestió de qualitat documentat per a les activitats de calibratge i verificació, basat en estàndards reconeguts internacionalment, com la sèrie de normes ISO 9000 o equivalents. Els procediments de calibratge hauran de seguir metodologies traçables als estàndards nacionals o internacionals vigents i hauran d'estar a disposició per a la seva comprovació o verificació. Així mateix, l'empresa haurà de garantir que els equips utilitzats per a la realització de les proves compten amb la traçabilitat adequada als patrons oficials. En qualsevol moment de l'execució del contracte l'Ajuntament podrà requerir la corresponent documentació acreditativa del compliment d'aquesta condició.
- La recollida i entrega dels aparells es produirà en mà entre personal propi de l'empresa adjudicatària i personal de la Secció de Cartografia, a les oficines on es trobi la Secció de Cartografia, dins l'horari d'atenció al públic de l'administració (de dilluns a divendres de 9:00 a 14:00), i sense superar el nombre de dies oferts per a la prestació dels respectius serveis.
- L'adjudicatari serà el responsable, des de la recollida fins l'entrega dels aparells, de qualsevol imprevist o situació d'emergència que es produeixi fins el moment en què se signi la recepció/devolució del producte. L'adjudicatari haurà de garantir que els aparells estiguin suficientment protegits durant el transport, utilitzant mètodes de protecció i subjecció que no impliquin l'ús d'embalatge d'un sol ús.
- Les despeses de recollida, entrega i transport dels aparells seran a càrrec de l'adjudicatari.

Sabadell, el dia de la signatura electrònica