



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS CONFORME A LA CARTOGRAFÍA BÁSICA TOPOGRÁFICA DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID

V.2.220526

1.-ÁMBITO DE APLICACIÓN

Será necesaria la presentación de un levantamiento topográfico para la tramitación de las siguientes licencias:

- Licencias de primera ocupación y funcionamiento.
 - Obras de nueva edificación.
 - Nueva planta
 - Sustitución.
 - Ampliación.
 - Obras especiales. Reconstrucción y recuperación tipológica.
Cuando alteran volumetría exterior.
 - Obras de reestructuración general o total.
- Agrupaciones, parcelaciones y segregaciones.
- Alineaciones oficiales.
Cuando existan discordancias entre la realidad y el planeamiento y/o nota simple del Registro de la Propiedad.

2.-CONSIDERACIONES GENERALES

- Los levantamientos topográficos serán realizados por un técnico competente, que acredite el cumplimiento de las prescripciones técnicas para la elaboración de levantamientos topográfico a escala 1/1000 o de mayor detalle, de conformidad con las de la cartografía básica topográfica del Ayuntamiento de Madrid descritas a continuación.
- Todos los levantamientos topográficos estarán en coordenadas ETRS89-Transversa Mercator, huso 30.
- Los trabajos topográficos deberán apoyarse en la Red Topográfica de Madrid (RTM), haciendo referencia a los vértices empleados.



- Los levantamientos topográficos se realizarán en tres dimensiones (x, y, z ortométrica).
- El contenido de los levantamientos topográficos se ajustará al modelo de datos de la Cartografía Municipal, disponible en el Portal Institucional del Ayuntamiento de Madrid. Deberá garantizar la consistencia geométrica con la cartografía.
- Las edificaciones se levantarán con detalle de fachadas y cambios de altura en las cubiertas.
- La precisión de todas las coordenadas calculadas será, en cada caso, la exigida por la escala correspondiente a la que se realice el levantamiento topográfico.
- Los levantamientos se realizarán por topografía clásica, GPS, laser escaner u otras tecnologías geomáticas de captura de datos o combinación de ellas, garantizando las precisiones antes referidas.

3.-DOCUMENTACIÓN TOPOGRÁFICA.

Los levantamientos topográficos contendrán los siguientes documentos:

A. Memoria detallada:

- a. Datos de encargo del trabajo.
- b. Descripción y objetivo del levantamiento.
- c. Situación.
- d. Descripción de los aparatos utilizados, incluyendo: Marca, modelo, número de serie y características técnicas.
- e. Certificado de calibración/verificación de los equipos topográficos empleados, con menos de un año de antigüedad.
- f. Descripción de los trabajos realizados, incluyendo las metodologías empleadas en campo, en el cálculo y en la edición de los planos resultantes.
- g. Identificación de los vértices de la RTM utilizados.
- h. Identificación en coordenadas (x,y,z) del punto con cota ortométrica mayor que forme parte del levantamiento topográfico.
- i. Ficheros de observaciones y fichero de puntos calculados.
- j. Cálculos conforme a las metodologías empleadas en el levantamiento.

B. Entregables:

- a. Toda la documentación relativa a los levantamientos topográficos se entregará en soporte digital, firmada electrónicamente, conforme a los siguientes formatos.
 - Memoria y documentos descriptivos: PDF

- Datos vectoriales: Formato DXF o similar.
 - Datos alfanuméricos: Formato CSV o similar.
 - Nubes de puntos masivas obtenidas mediante escáner: Formato LAS.
 - Fotografías y otros datos *raster*: Formato TIF o similar.
- b. La documentación incluirá, en formato editable, los ficheros necesarios para la comprobación de los cálculos y la determinación de los elementos geográficos según el modelo de datos de la cartografía municipal.
- c. Cuando el levantamiento se realice por técnicas fotogramétricas, se aportarán las imágenes georreferenciadas obtenidas.