



Este documento se ha obtenido directamente del original, que contenía todas las firmas auténticas y se han ocultado los datos personales protegidos y los códigos que permitirían acceder al original.

**JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE ADQUIRIR UN EQUIPO MÓVIL GNSS (Global Navigation Satellite System) PARA EL CENTRO REGIONAL DE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA. Expt: A/SUM- 022723/2022.**

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13.1 a) del Decreto 237/2021, de 17 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura (B.O.C.M. Núm. 275 de 18 de noviembre de 2021) a la Dirección General de Urbanismo le corresponden, entre otras, las funciones de “formación, actualización y edición de coberturas fotogramétricas, series de ortoimágenes, series de cartografía topográfica y de mapas temáticos producidos por la Comunidad de Madrid, incluyendo la formación y mantenimiento de las bases topográficas digitales, los contenidos de difusión pública a través de los servicios de la Infraestructura de Datos Espaciales de la Comunidad de Madrid, y su integración con el Geoportal de la Infraestructura de Información Geográfica de España.”

Para el desarrollo de algunos de estos cometidos, en particular, la actualización de las bases cartográficas y la mejora de la precisión geométrica de las líneas límites jurisdiccionales de la Comunidad, el Centro Regional de Información Cartográfica utiliza un equipo de campo con tecnología GNSS, adquirido en el año 2015.

La vertiginosa evolución tecnológica acontecida en los últimos años ha traído consigo que este equipo carezca de importantes prestaciones que ofrecen los equipos actuales.

La primera sería la conexión a las nuevas constelaciones de satélites como BEIDOU (China), y sobre todo GALILEO, perteneciente a la Unión Europea, que además de facilitar una mayor precisión que el resto de constelaciones, es de importancia estratégica geopolítica, al no depender de sistemas propiedad de países de fuera de la UE.

Otra prestación que se hace absolutamente necesaria para el trabajo de campo es la posibilidad de medir con precisión en oficina puntos sobre las fotografías que el equipo ha realizado previamente durante la toma de campo, sobre todo para zonas de difícil acceso en el momento de la medición sobre el terreno, debido a la existencia de impedimentos, como el de un arroyo que no se pueda cruzar, una zona de zarzas densas, un socavón, etc.

La tercera prestación que se hace necesaria es la capacidad de medir en terrenos con un cierto grado de inclinación, gracias a un sensor de pendiente mediante el cual el sistema es capaz de corregir las mediciones como si estuvieran hechas en condiciones de la necesaria horizontalidad. Con el equipo actual se hace necesario realizar un equilibrado previo en cada punto de medición, con lo cual las jornadas de mediciones en campo se hacen más engorrosas y dilatadas en el tiempo. En contraposición, el equipo que se propone adquirir ahorraría mucho tiempo y costes de medición gracias al comentado sistema automático de corrección.

En resumen, señalar que el escenario, siempre cambiante, en que se desarrolla la cartografía urbanística hoy día, exige una continua actualización de las herramientas tecnológicas destinadas a su elaboración, con el objeto de mejorar la fidelidad con que se representa la realidad del territorio, que además redundaría en un ahorro de costes para la Administración por la mayor eficacia de las mediciones de campo.

Madrid, a fecha de firma

**EL SUBDIRECTOR GENERAL DE  
ESTUDIOS TERRITORIALES Y  
CARTOGRAFÍA**

Firmado digitalmente por: GONZÁLEZ FIDALGO JOSÉ MANUEL  
Fecha: 2022.06.09 09:47

**EL DIRECTOR GENERAL DE  
URBANISMO**

Firmado digitalmente por: HERRAIZ ROMERO RAIMUNDO  
Fecha: 2022.06.09 10:40