

**MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO: "FOTOGRAFÍAS  
AÉREAS OBLICUAS DE LA ZONA CENTRAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID" Expt:  
A/SER-006371/2019.**

De acuerdo con el art. 28 de la LCSP, se exponen a continuación las necesidades que se tratan de satisfacer, así como las características y el importe de las prestaciones objeto del contrato de referencia, satisfaciendo los criterios de idoneidad y eficiencia.

En la actualidad, la Comunidad de Madrid dispone de fotografías aéreas oblicuas para el análisis urbanístico (medida de alturas de edificación, longitudes y superficies, comprobación de alteraciones arquitectónicas en fachadas, disciplina urbanística, etc.). Estas fotografías se extienden por la zona central de la Comunidad, así como por un conjunto de corredores que cubren la totalidad de los municipios mayores de 1.500 habitantes. Las fotografías aéreas se presenta a través del visor PLANEA de la Comunidad de Madrid como mosaicos continuos de vistas oblicuas desde cada uno de los puntos cardinales, complementados con ortofotografías verticales de alta resolución. El área en cuestión abarca una superficie de 4.464 kilómetros cuadrados, que representan el 55% del total de la Comunidad.

La combinación simultánea de fotografías aéreas oblicuas y verticales actualizadas de la edificación permite su análisis directo, y constituye una herramienta imprescindible para el planeamiento y la gestión y disciplina urbanísticas. Además, su interés es patente en otros ámbitos como en el de la protección civil, los tributos, las valoraciones inmobiliarias, etc. Para todos estos fines, así como para su utilización por parte de los usuarios, se difunde esta información de forma libre y gratuita a través del visor PLANEA de la Comunidad de Madrid mediante el enlace <https://idem.madrid.org/visor/?v=planea>

La cobertura de fotografía aérea de la Comunidad se ha venido incrementando desde el año 2008. En la primera adquisición, la superficie cubierta correspondía a la zona central de la Comunidad, junto con los núcleos de El Escorial, San Lorenzo y Aranjuez (con una extensión de 163.395,00 ha). En todo ese ámbito no se disponía de la propiedad exclusiva de las fotografías, y el servicio de visualización tenía que ofrecerse a través de la empresa propietaria de las imágenes, empleando su propia tecnología.

En el año 2014, la empresa en cuestión cerró su actividad en España, de manera que en la superficie citada la antigüedad de las fotografías aéreas es del año 2009. Además, no se dispone de la propiedad de las fotos de ese ámbito, por lo que no queda más remedio que mantener el servicio de visualización a través una tecnología obsoleta y poco segura, que no sigue los estándares vigentes de Madrid Digital, muy especialmente en los aspectos de seguridad de comunicaciones.



En este trabajo se propone la realización de un vuelo fotogramétrico de alta resolución, con fotografías verticales y oblicuas conjuntas, en un ámbito de trabajo que abarca una superficie de 125.898 ha. La extensión geográfica abarca la zona central de la Comunidad (con la ciudad de Madrid y entorno metropolitano), incluyendo los núcleos de: Alcobendas, San Sebastián de los Reyes y Tres Cantos al norte; al sur: Alcorcón, Leganés, Getafe, Móstoles, Fuenlabrada, Pinto, Moraleja de Enmedio, Humanes de Madrid, Parla y Valdemoro; al este: los núcleos del corredor del Henares, incluyendo también Paracuellos de Jarama, Daganzo de Arriba, Camarma de Esteruelas, Meco, Mejorada del Campo, Velilla de San Antonio, Rivas y sus urbanizaciones, y Arganda; en el oeste: Pozuelo de Alarcón; Las Rozas de Madrid, Majadahonda, Boadilla del Monte y Villaviciosa de Odón.

Se considera necesario realizar el trabajo propuesto por las siguientes razones: en primer lugar, por la desactualización de la información actual, puesto que las imágenes tienen una antigüedad de 10 años y corresponden a un momento en que las transformaciones urbanas aún eran muy rápidas. En segundo lugar, la resolución y nivel de detalle de las imágenes es inferior al de las capturadas en los últimos años. Por otro lado, la dependencia de servidores externos debilita la seguridad informática de las comunicaciones y, por último, para esa área actualmente es imposible la integración de los servicios de visualización dentro de los visores de Madrid Digital, no pudiéndose ofrecer un servicio de visualización homogéneo con el resto de fotografías aéreas.

Este trabajo no se puede realizar con medios propios, al requerirse medios aéreos para realizar los vuelos fotogramétricos con cámaras métricas, con toma simultánea de varias vistas oblicuas y verticales, necesitando además de un software sumamente específico y complejo. Tampoco procede solicitar la ampliación de una dotación de estos medios ya que se trata de trabajos puntuales y esporádicos.

Asimismo, es preciso destacar la dificultad añadida que supone el hecho de que cerca de la mitad del área objeto de trabajo está sometida a restricciones muy fuertes para la realización de trabajos fotogramétricos por parte de la autoridad estatal de control de la navegación aérea. En el ámbito urbano del municipio de Madrid, estas restricciones limitan la altura de vuelo e imponen unas maniobras muy concretas de aterrizaje y despegue en los aeropuertos de Barajas y Torrejón. En estos aeropuertos, a menudo los controladores imponen serias limitaciones, no solo por la reducción de los tiempos en que está permitido el sobrevuelo, sino también por las interrupciones frecuentes, sin previo aviso, de las actividades del vuelo en la zona, por exigencias del control de la navegación aérea. Ello obliga a la utilización de cámaras fotogramétricas específicas, cuyos objetivos tienen distancias focales especiales, que permiten obtener gran resolución volando a las alturas exigidas en esas zonas, siendo estas cámaras muy poco frecuentes en el mercado de la fotografía aérea.



Con la empresa adjudicataria no se establecerá ninguna relación jurídica de carácter funcional ni laboral, tan solo se encarga la ejecución de un trabajo (que concluirá con el término del contrato en el ejercicio 2019) para el que, por su carácter especializado, la Comunidad de Madrid no dispone de medios materiales ni humanos.

Este contrato de prestación de servicios tampoco implicará el ejercitar la autoridad inherente a los poderes públicos.

Madrid, a fecha de firma  
EL DIRECTOR GENERAL DE URBANISMO Y SUELO

