



## MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO: "VISOR NAVEGADOR 3D" (Expte.: A/SER:005922/2018)

---

### 1. SITUACION ACTUAL.

La Dirección General de Urbanismo presenta a través del visor Planea de [www.madrid.org](http://www.madrid.org), la ortofoto de 2014, plegada sobre el Modelo Digital del Terreno de esa fecha, en un entorno de navegación tridimensional para visualizar, consultar y analizar la geografía de la Comunidad de Madrid, incluyendo modelos informáticos 3D de un amplio conjunto de edificios singulares. Este servicio se viene realizando mediante la contratación anual de un servicio de hosting externo, utilizando un programa externo para su presentación.

### 2. OBJETO.

Es objeto de este contrato la realización de un software "a medida" de un Visor Navegador 3D, integrado en: el visor institucional de Madrid Digital, en el visor Planea, y en la IDEM (Infraestructura de datos espaciales de Madrid), residiendo los datos en los servidores de Madrid Digital, para la visualización de un modelo tridimensional realista (obtenido de los vuelos fotogramétricos de 25x25cm), con navegación sobre el mismo a través de comandos interactivos.

Se incorporarán modelos existentes de las edificaciones más significativas de los núcleos de población de la Comunidad, junto con los modelos de zonas urbanas en alta resolución obtenidos mediante procesos las fotografías oblicuas y verticales.

También se podrán presentar sobre el modelo otros datos tridimensionales tanto del nuevo visor institucional, u obtenidos a partir de fuentes externas, mediante servicios WMS o WFS.

### 3. UTILIDAD Y JUSTIFICACION.

La utilidad de este trabajo no solo será instrumental para el urbanismo (información urbanística, planeamiento, gestión y disciplina), también es de interés en la toma de decisiones de gran parte de las actuaciones territoriales, desde cuestiones de protección civil hasta estudios informativos de infraestructuras, incluyendo análisis medioambientales, asimismo de servirá para otras Administraciones y actuaciones privadas, pudiendo acceder cualquier ciudadano a través de [www.madrid.org](http://www.madrid.org).

La realización por parte de Madrid Digital del visor institucional de Madrid Digital exige la integración de los visores geográficos en este visor institucional por tanto debe modificarse el marco actual de externalización de servicios para adaptarlo a la nueva situación.





#### **4. JUSTIFICACION DE LA CONTRATACION EXTERNA.**

La realización de este trabajo requiere un alto nivel de especialización en la realización de aplicaciones informáticas a los datos geográficos, no pudiendo destinarse personal de la Dirección General a estos menesteres, porque la dedicación del personal a la Base de Datos de Urbanismo, los mapas topográficos de la Comunidad, la realización y control de vuelos fotogramétricos consumen totalmente los recursos humanos disponibles. Dado el carácter puntual de este trabajo no se plantea una ampliación de plantilla que permita la realización de este trabajo con personal propio.

Con la empresa adjudicataria no se establecerá ninguna relación jurídica de carácter funcional ni laboral, tan solo se encargará de la ejecución de un trabajo de programación y de comunicaciones para su incorporación en los procedimientos de Madrid Digital. Tampoco este contrato de prestación de servicios implica ejercitar la autoridad inherente a los poderes públicos.

La evaluación económica del proyecto (43.197,00 €) se ha realizado a partir una estimación de los tiempos necesarios de programación y de proceso de datos necesarios para este trabajo, aplicando los costes horarios de las diversas categorías laborales, teniendo en cuenta la situación actual del mercado y las innovaciones tecnológicas recientes.

Madrid, a fecha de firma

EL JEFE DEL ÁREA DEL CENTRO REGIONAL  
DE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA,

Vº Bº

EL DIRECTOR GENERAL DE URBANISMO

