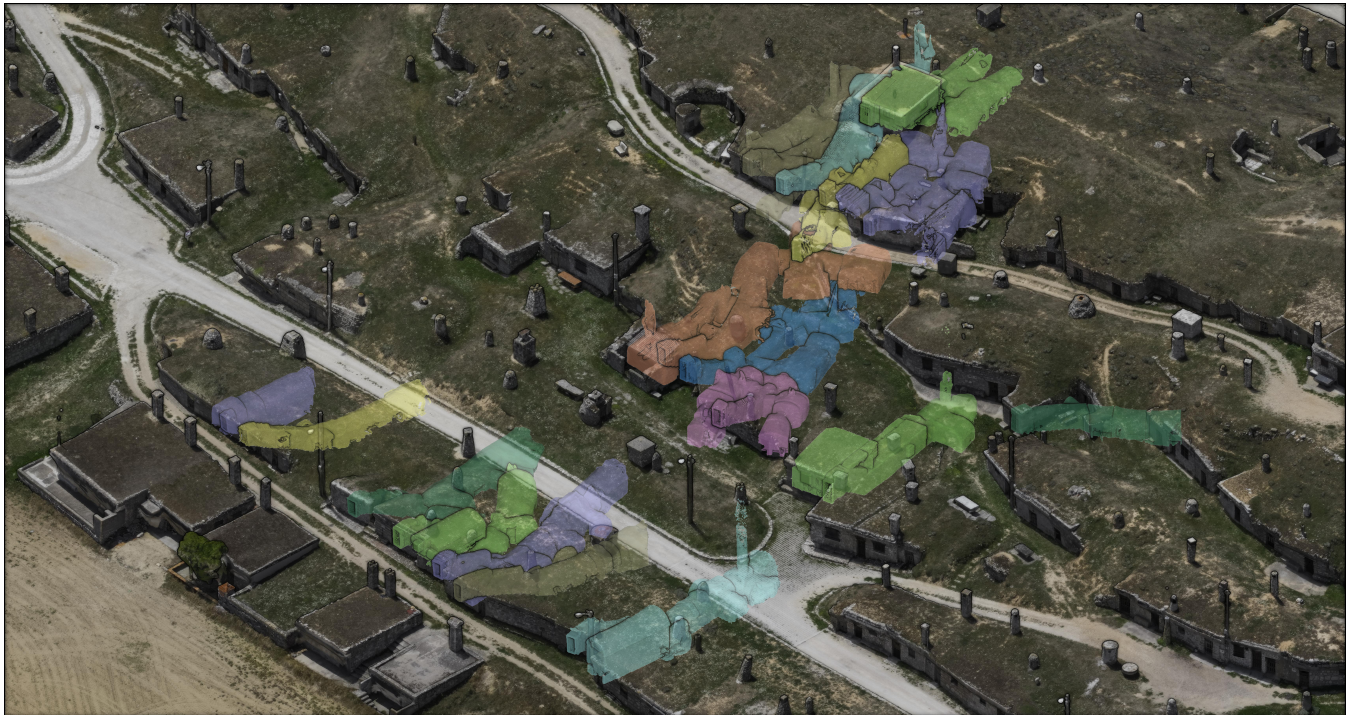


Escaneado láser 3D, inspección con drones y levantamiento fotogramétrico

Escaneado láser 3D y fotogrametría aplicada a la arquitectura e ingeniería



Información de contacto

Dirección: Adv. Juan de Herrera nº4

Teléfono: 654196801

Página web: dcta.upm.es

Correo electrónico: lj.sanchez@upm.es

- Disponible

Tipo de oferta tecnológica

Servicios científico - Tecnológicos

Áreas de investigación e innovación

- Arquitectura, Baukultur y creatividad
- Ciencia para la ingeniería y la arquitectura
- Tecnologías digitales, Inteligencia Artificial, ciberseguridad, 5G, robótica

ODS



Disponible desde: 2019

¿Dónde?

Análisis e Intervención en Patrimonio Arquitectónico

Palabras clave: | Construcción 4.0 | diagnóstico | digitalización | Drones | fotogrametría | Gemelo Digital | inteligencia artificial | Laser Escaner | modelo 3D | Nubes de puntos | Patrimonio | realidad aumentada | realidad virtual | turismo digital

Servicio especializado para levantamiento láser, inspección con drones y levantamiento fotogramétrico

Servicio especializado para el levantamiento 3D de entornos complejos relacionados con la arquitectura e ingeniería a través de escaneado láser, drones y levantamiento fotogramétrico.

Necesidades demandadas y aplicaciones

Este servicio pretende cubrir todas aquellas demandas relacionadas con la digitalización 3D de bienes inmuebles y muebles así como su posterior análisis gracias al equipo profesional implicado con expertos en arquitectura, edificación y topografía.

Los productos ofertados van desde nubes de puntos 3D, documentación as-built hasta el análisis derivado de los datos capturados, comprendiendo -entre otras cosas- análisis de deformaciones en forjados, fábricas, arcos, bóvedas, seguimiento de obra, etc.

Sector o área de aplicación

Todos aquellos relacionados con la arquitectura e ingeniería

Competencias diferenciales

Dos son las características diferenciadores de este servicio:

1/ Las altas prestaciones del equipamiento empleado con sistemas de escaneado láser estático de alta precisión, equipo topográfico (GPS, Estación Total), equipo para fotogrametría (con cámaras digitales calibradas de alta resolución y drones)

2/ Equipo multidisciplinar de amplia experiencia y con gran compromiso, compuesto por Doctores en Arquitectura, Arquitectos, Ingeniería de la Edificación y en Topografía que conocen a la perfección el potencial de la digitalización 3D y las necesidades para cada momento, adaptando así el servicio a dichos fines.

Referencias previas de prestación

El personal que conforma el equipo cuenta con una amplia experiencia entre los que destacan los siguientes trabajos:

1/ Digitalización 3D para creación de documentación as-built y videos promocionales de Templos Clásicos en el Valle de los Templos (Sicilia, Italia)

2/ Digitalización 3D para proyecto de restauración del Grupo Escultórico de Atocha (Gloria y Pegasos) (Madrid, España)

3/ Digitalización 3D de la Iglesia de la Vera Cruz para proyecto de restauración y modelado HBIM (Segovia, España)

4/ Digitalización 3D de patrimonio Enterrado (Barrio de Bodegas de Baltanas, Atauta y Viana) para proyectos de intervención

5/ Inspección termográfica con drones para análisis de envolvente térmica en diferentes barrios de Madrid (Vallecas y Orcasur)

6/ Seguimiento del deterioro experimentado dentro del Real Sitio de la Isabela a través del uso de nubes de puntos 3D e Inteligencia Artificial

7/ Análisis de flechas en forjados de madera a partir de nubes de puntos 3D e inteligencia artificial

Descripción del equipamiento

El servicio hace uso de equipamiento de digitalización de altas prestaciones tales como cámaras digitales calibradas, escáner láser estático y equipo de topografía (GPS y estación total)

Solicitud del servicio

La solicitud del servicio será llevada a cabo por e-mail (lj.sanchez@upm.es) describiendo la finalidad del servicio para que así se envíe una oferta personalizada y adaptada a las necesidades específicas de cada caso.