



Servizi strategici per innovare. Insieme.

Rilievo LiDAR e Mobile Mapping

La crescente diffusione di metodologie GIS, BIM e Digital Twin sta aumentando la necessità di disporre di virtualizzazioni accurate e aggiornate di edifici, infrastrutture e contesti urbani. Parallelamente, progettazione, manutenzione e gestione degli asset richiedono dati tridimensionali affidabili per ridurre incertezze, tempi e costi operativi.

START4.0 supporta enti pubblici, imprese e professionisti nelle attività di acquisizione digitale del costruito e del territorio attraverso tecnologie avanzate di scansione laser e mobile mapping, fornendo dati georeferenziati ad alta precisione pronti per essere integrati nei principali strumenti di progettazione, pianificazione e asset management. Grazie alla consolidata partnership tecnologica con Leica Geosystems (Gruppo Hexagon), il Centro di Competenza dispone di una delle più complete dotazioni strumentali in Italia, inclusi i sistemi di mobile mapping veicolare Leica TRK 500 Neo e Leica Pegasus two:Ultimate, posizionando START4.0 tra i pochi soggetti in grado di offrire servizi avanzati su larga scala con strumentazione proprietaria e competenze specialistiche integrate.

Destinatari dei servizi

- › Pubbliche amministrazioni e gestori del territorio
- › Società di ingegneria, architettura e progettazione
- › Imprese di costruzione e manutenzione
- › Gestori di infrastrutture e reti tecnologiche, property e facility manager
- › Società operanti nell'ambito del patrimonio culturale e della conservazione
- › Professionisti e studi tecnici interessati al noleggio di strumentazione specialistica

01

Analisi delle esigenze e pianificazione delle attività

START4.0 definisce con il committente obiettivi, livello di dettaglio, accuratezza richiesta e formati di consegna, individuando la tecnologia più idonea tra rilievo laser scanner statico, mobile indoor e mobile mapping veicolare. Le campagne vengono pianificate per minimizzare le interferenze con le attività operative e garantire la massima efficienza delle acquisizioni.

02

Acquisizione dati sul campo

A seconda delle caratteristiche del contesto vengono impiegate differenti tecnologie:

- **Laser scanner statico** per rilievi ad alta precisione di edifici, impianti, infrastrutture e beni culturali;
- **Mobile mapping indoor SLAM** per ambienti complessi, estesi o difficilmente accessibili;
- **Mobile mapping veicolare** per infrastrutture lineari, reti stradali e contesti urbani ed extraurbani di grande estensione.

La disponibilità diretta della strumentazione consente elevata flessibilità operativa e rapidità di intervento.

03

Elaborazione e validazione del dato

I dati acquisiti vengono elaborati da tecnici specializzati mediante le più avanzate suite SW per la registrazione, georeferenziazione, pulizia e ottimizzazione delle nuvole di punti.

Le attività possono essere integrate con fotografie ad alta risoluzione, dati topografici e ulteriori informazioni geospaziali disponibili.

04

Restituzione digitale e integrazione nei workflow del committente

Gli output vengono forniti nei formati richiesti dal committente e possono includere:

- Nuvole di punti georeferenziate;
- Modelli tridimensionali;
- Elaborati CAD;
- Basi dati GIS;
- Supporto alla modellazione BIM;
- Dataset per Digital Twin e asset management.

05

Operatività nazionale e internazionale

START4.0 opera sull'intero territorio nazionale, isole comprese, ed è in grado di supportare campagne di rilievo e digitalizzazione anche in contesti internazionali.

06

Noleggio strumentazione professionale

Le piattaforme di scansione laser e mobile mapping sono disponibili anche a noleggio “a freddo” per professionisti, imprese e organizzazioni che dispongono di competenze interne per l'esecuzione delle attività di rilievo. Contattaci per conoscere configurazioni disponibili e condizioni economiche.

07

Formazione specialistica

START4.0 supporta imprese, professionisti e personale tecnico della Pubblica Amministrazione nell'acquisizione delle competenze necessarie per l'utilizzo autonomo delle tecnologie attraverso percorsi teorici e pratici dedicati. Contattaci per un piano formativo personalizzato e calibrato su esperienze e competenze.

Per maggiori informazioni scrivi a servizi@start4-0.it