

## Applicazione del sistema Laser Scan da terra per il rilievo di strade e galleria



## DESCRIZIONE DEL METODO

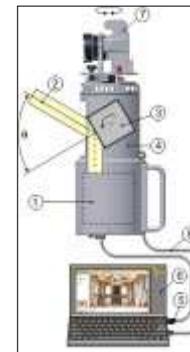
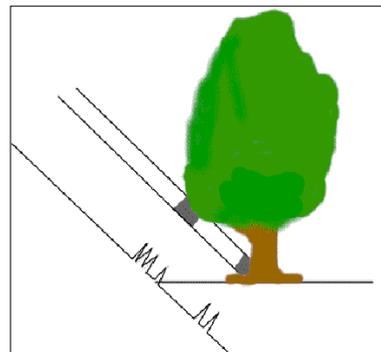
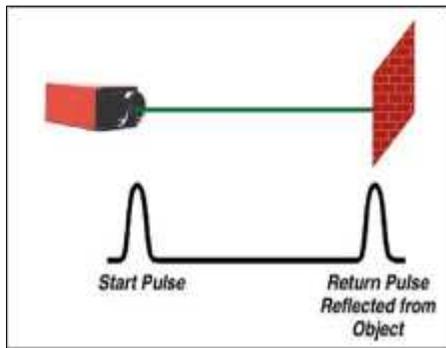
-Laser scanner ad elevata portata >1km misura 3D di coordinate polari, UAV (ala fissa/multirottore), stazione totale, GPS

### Angoli verticali e orizzontali

- determinati per la misura angolare di un specchio che orienta il raggio del laser

### Distanza

- determinata tramite la misura del tempo impiegato del laser in percorrere la distanza fino al target e tornare





## DESCRIZIONE STRUMENTI

- LASER SCANNER MOBILE MAPPING (Rilievo cinematico fino a 100 km/h)
- LASER SCANNER A LUNGA PORTATA > 1 km
- LASER SCANNER ALTA PRECISIONE (Zoller+Fröhlich 5006h)
- UAV - DRONE (ala fissa + multi rotore)
- STAZIONE TOTALE / GPS / LIVELLO
- GEORADAR



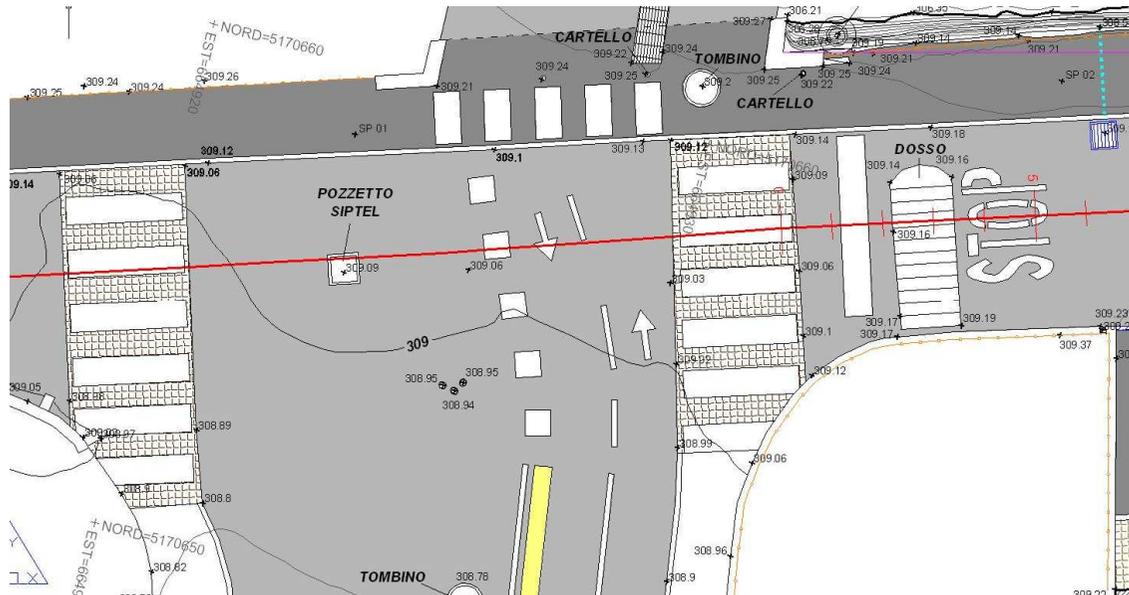


## **SERVIZI OFFERTI**

- **Nuvola punti, Georeferenziazione, DTM, DSM**
- **Planimetrie, sezioni, prospetti**
- **Immagini aeree ed ortofoto, individuazione sottoservizi**
- **Rilievo di gallerie e mappatura condizioni ammasso roccioso / rivestimento**



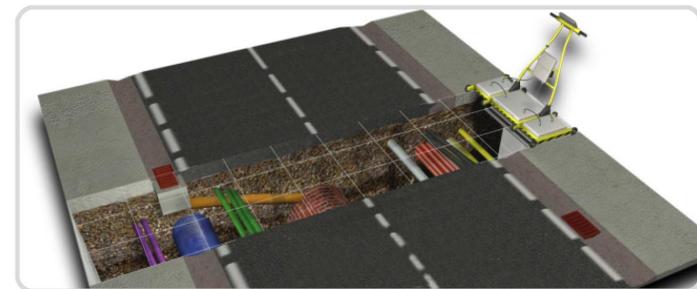
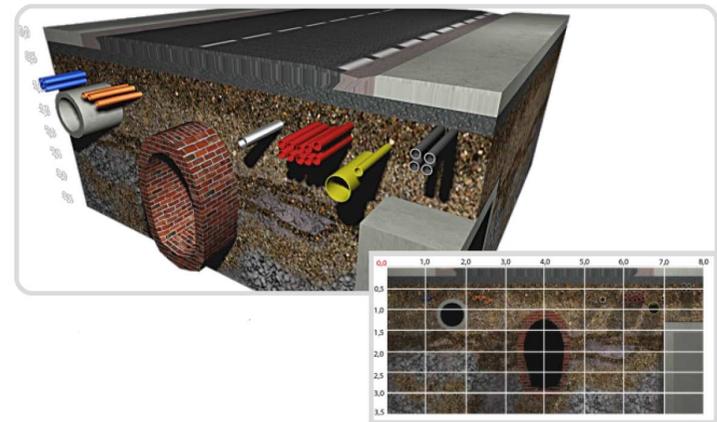
## ELABORAZIONE DEI DATI: Planimetrie





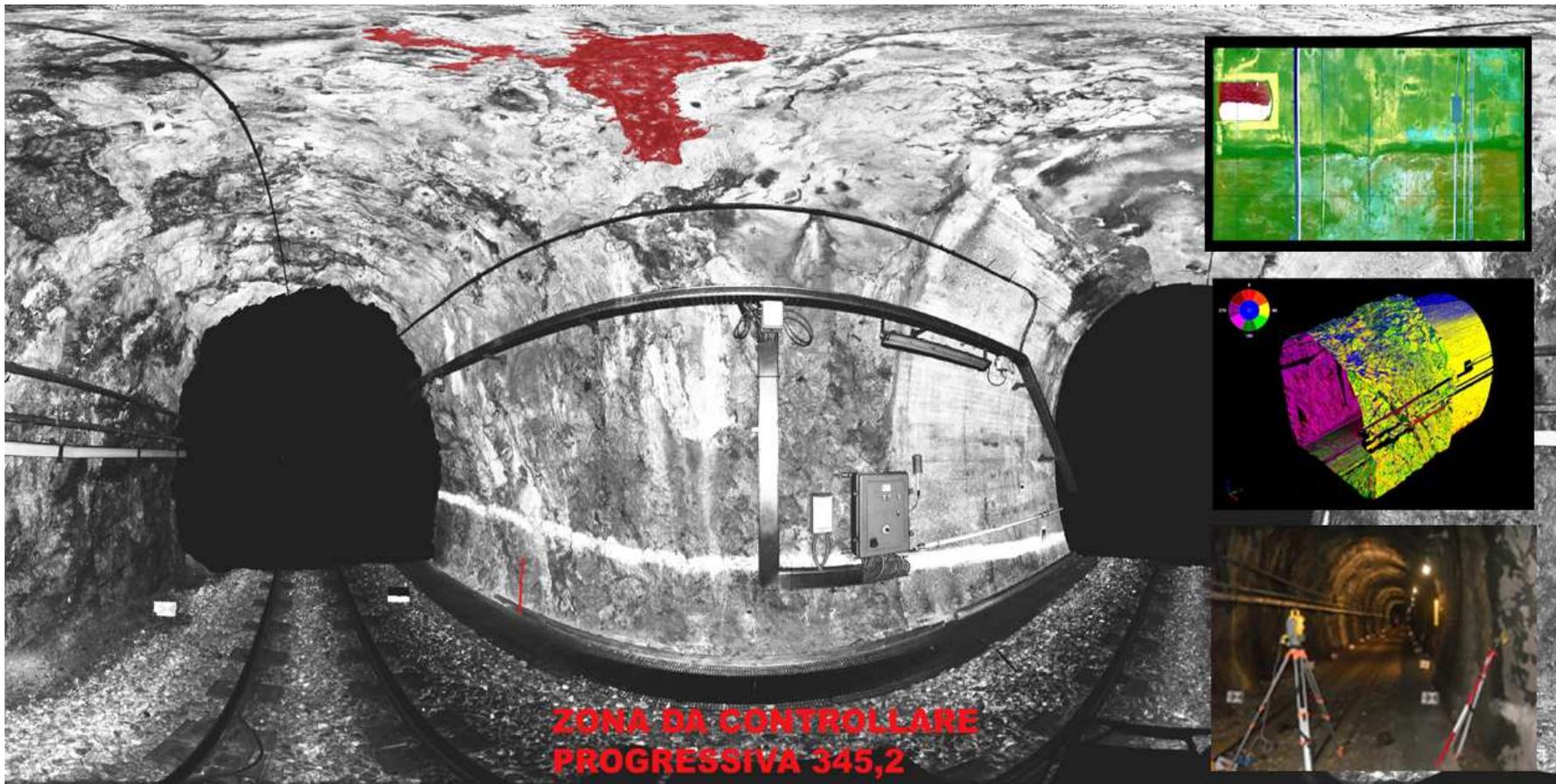


## ELABORAZIONE DEI DATI: Immagini aeree, ortofoto, mappatura sottoservizi





**ELABORAZIONE DEI DATI:** Rilievo in galleria: planimetrie e sezioni, sviluppo planare, rilievo geomeccanico





## GALLERIA FOTOGRAFICA



