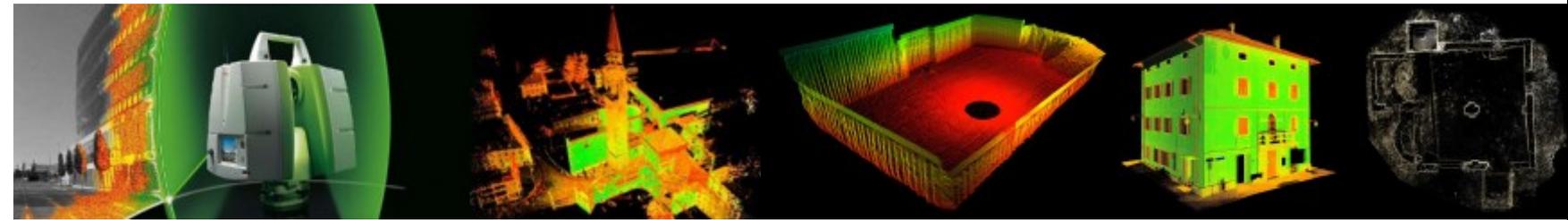


**ATS SERVIZI studio associato**

Via Chiocchetti 38/36, 38121 Trento

0461-821992 338-2345963 340-6098119 [info@atsservizi.it](mailto:info@atsservizi.it) [www.atsservizi.it](http://www.atsservizi.it)





### attività

topografia classica ed avanzata, laser scanning per l'ingegneria (rilievo stradale, ponti e gallerie, rilievo ambientale, reverse engineering, monitoraggi multitemporali) e per l'architettura (edifici, ambiente urbano e monumenti), elaborazioni fotogrammetriche per la realizzazione di modelli 3D, cartografia numerica (GIS)

### laser scanning

specializzazione da oltre 10 anni nel rilievo laser scanner con restituzione del rilevato nel formato più adatto alle esigenze del cliente; classico bidimensionale, modello 3D, nuvola di punti con colore riflettanza e RGB nei formati txt, ptx, rcp, ecc., nuvola di punti strutturata in formato navigabile dalle singole posizioni di scansione ed anche libero con software Leica Trueview (freeware) e Autodesk Recap, analisi metriche con mappe colore graduate della verticalità, della planarità, degli spessori e di deformazione delle strutture

### strumentazione specialistica

STAZIONE TOTALE: Leica TPS 1203 (robotica automatizzata con controller a distanza)

GPS: Leica antenna GS14, controller Viva CS15

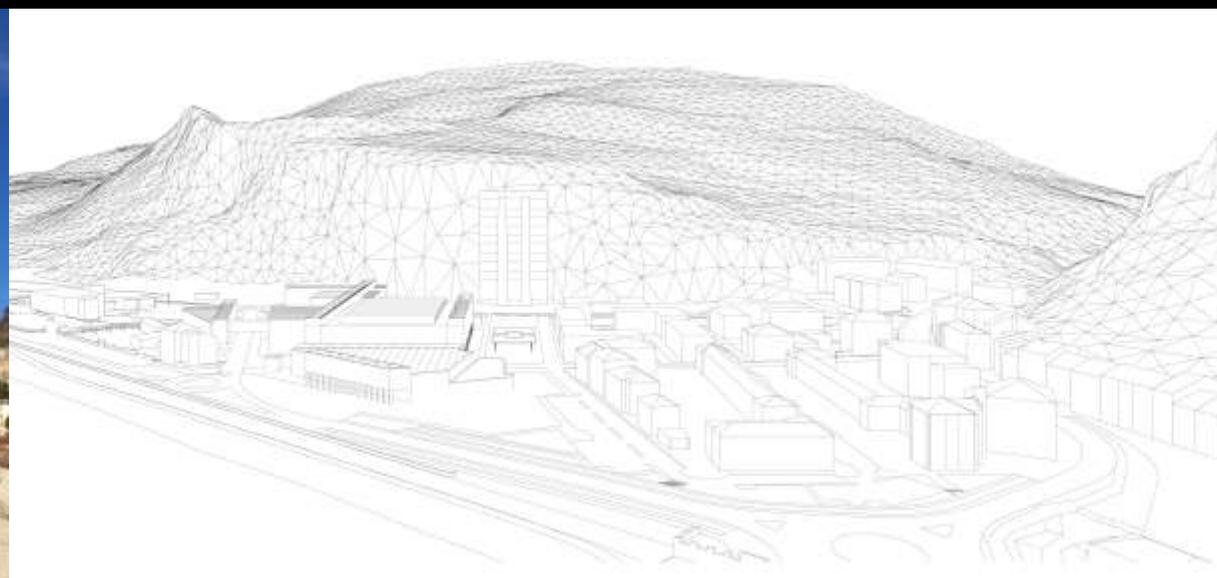
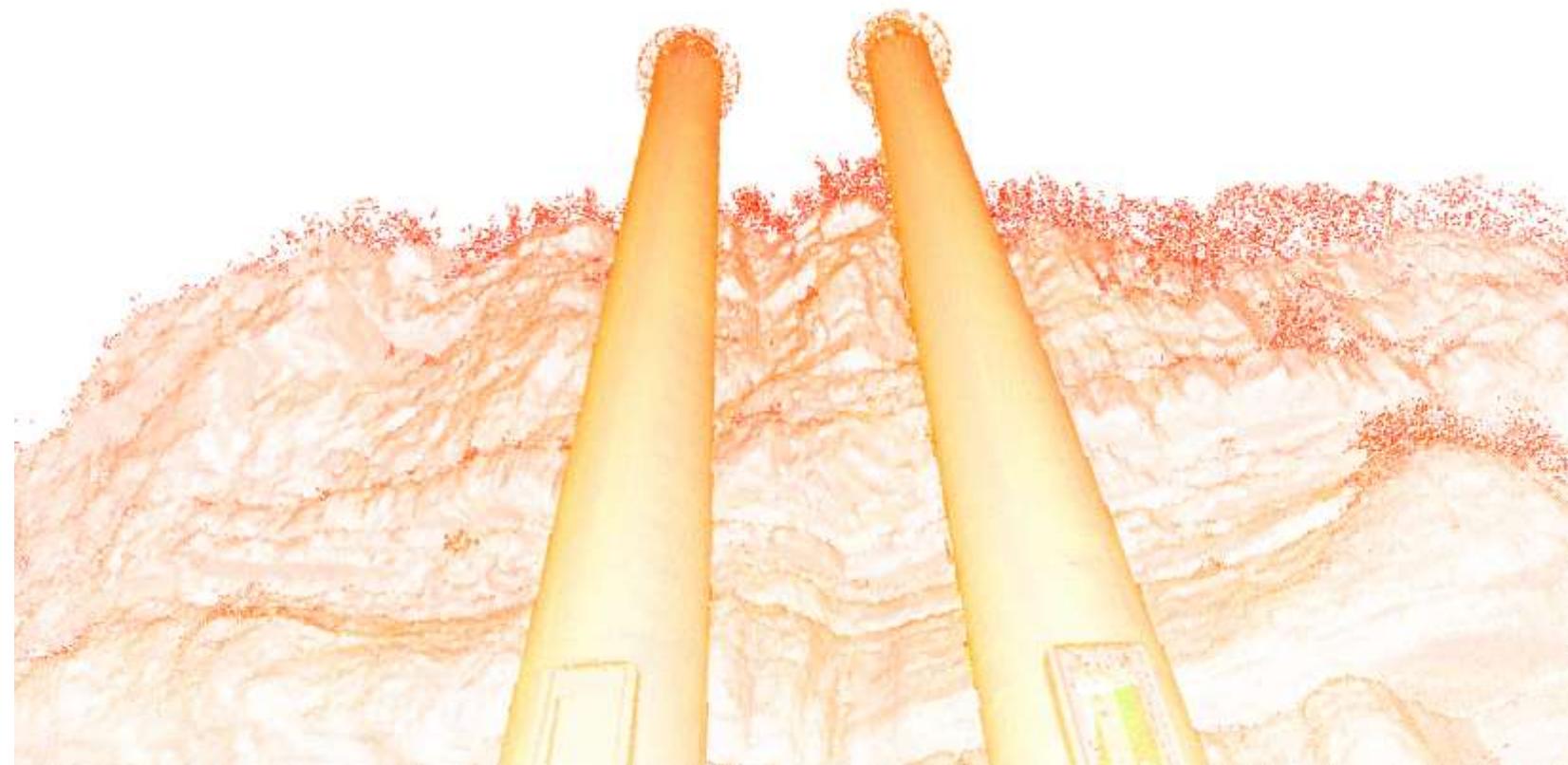
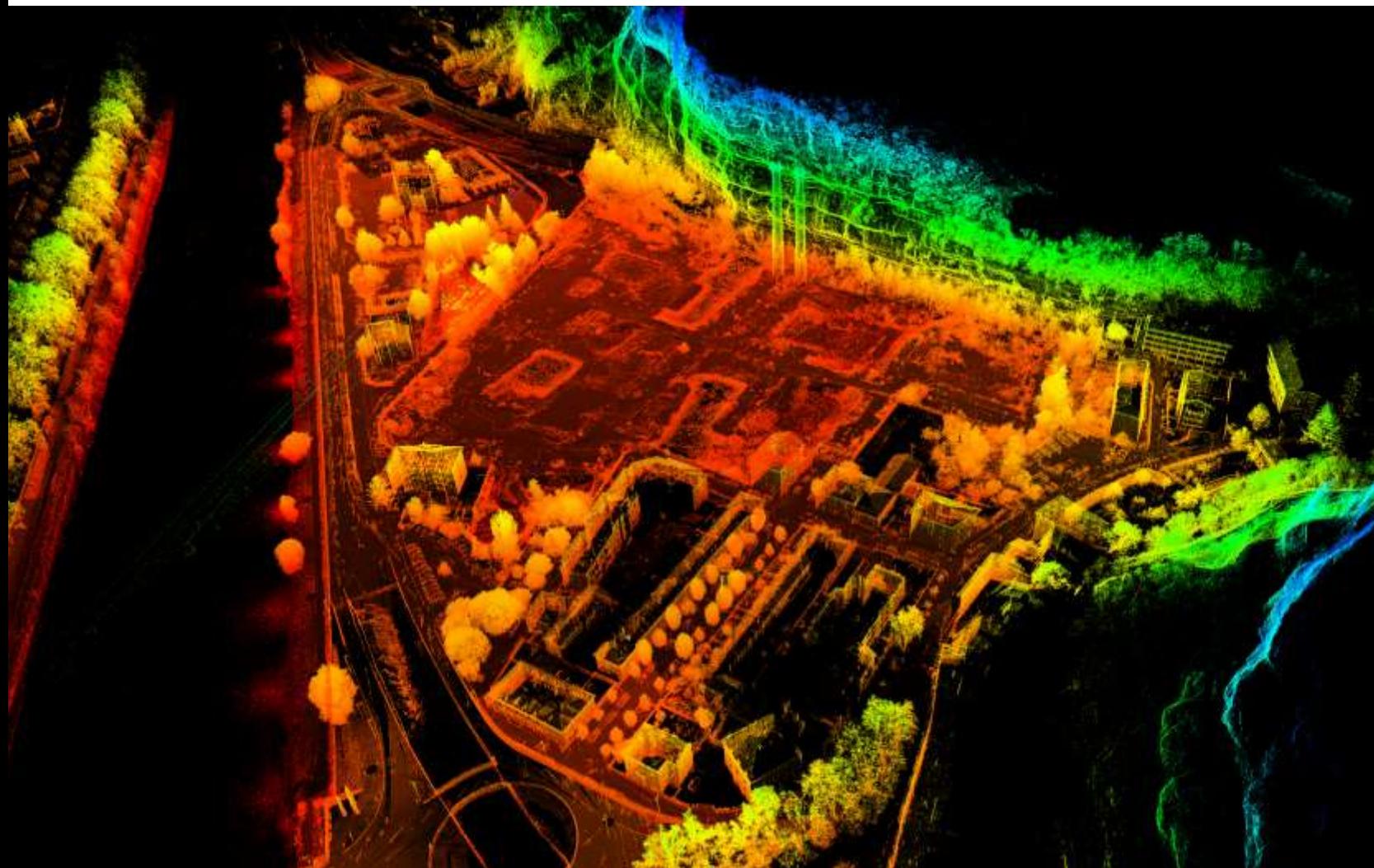
LASER SCANNER: Leica Scanstation C10, **Leica Scanstation P30**



Velocità di scansione: 1.000.000 punti/sec - Precisione misura della distanza: 0.7 mm - Precisione angolare: 3.7" orizzontale, 5.0" verticale - Rumore: 0.5mm a 50 m (certificato di calibrazione 08/01/2019)

Sito: aree Ex Italcementi, Piedicastello sud, Motorizzazione Civile e Lungadige San Nicolò, Trento.

Attività: rilievo topografico con laser scanner georeferenziato con GPS, **restituzione di plano-altimetria, sezioni e viste 3D del nuovo progetto urbanistico.**

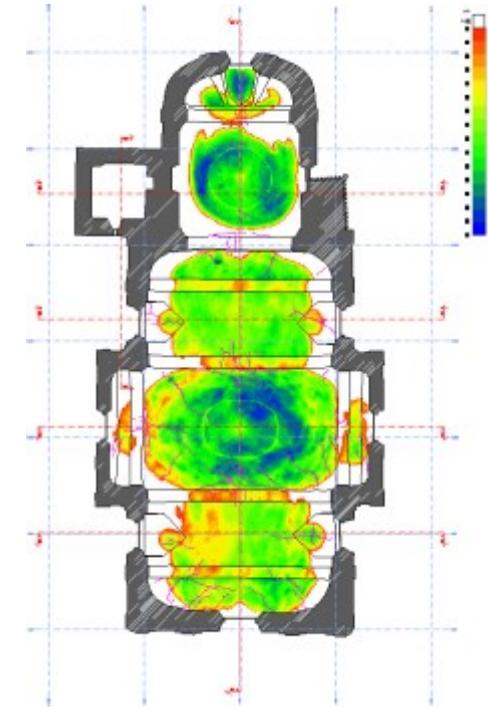
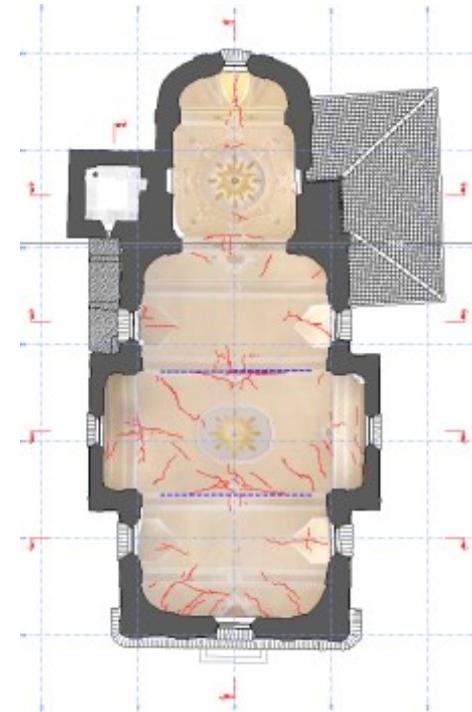
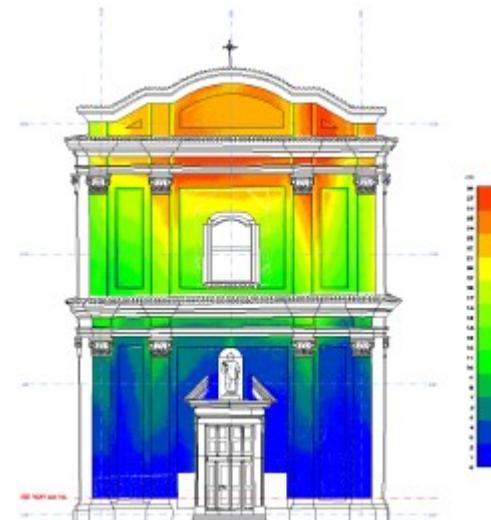
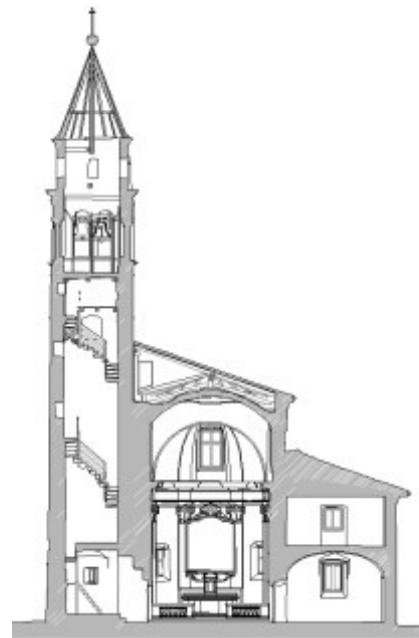
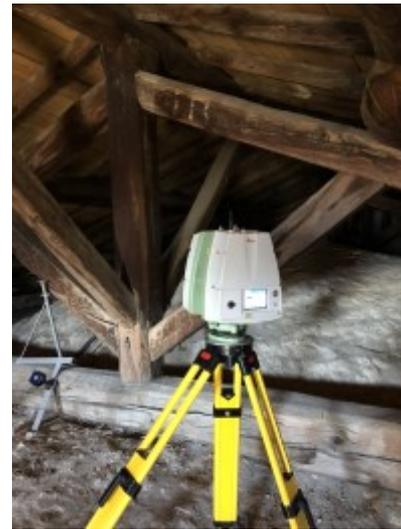


AREE IN TRASFORMAZIONE

AREE IN TRASFORMAZIONE

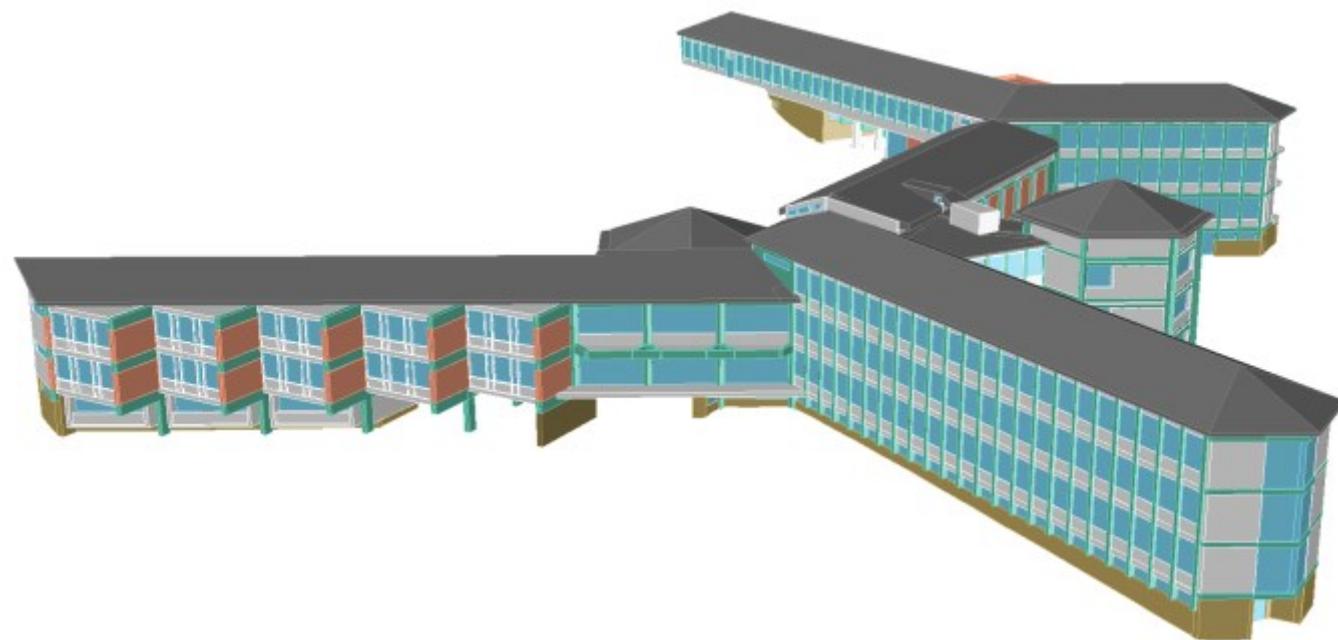
**Sito:** Chiesa S.Lorenzo, Castellano (TN).

**Attività:** rilievo laser scanner e fotogrammetria 3D, restituzione piante-sezioni-prospetti al tratto, ortofotopiani, analisi metriche di verticalità facciate e di spessore soffitti.



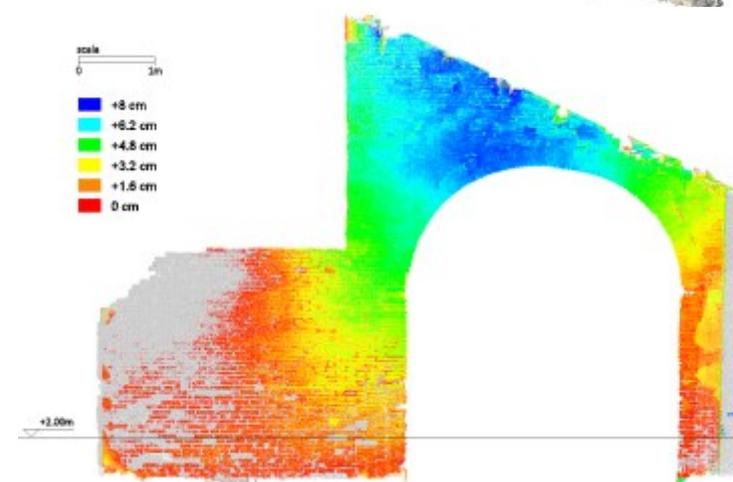
**Sito:** Istituto Agrario San Michele all'Adige (TN).

**Attività:** rilievo architettonico degli esterni con laser scanner, restituzione di plano-altimetria, prospetti, perimetro delle piante con quotatura dei fori architettonici, modello 3D per utilizzo in ambiente BIM.



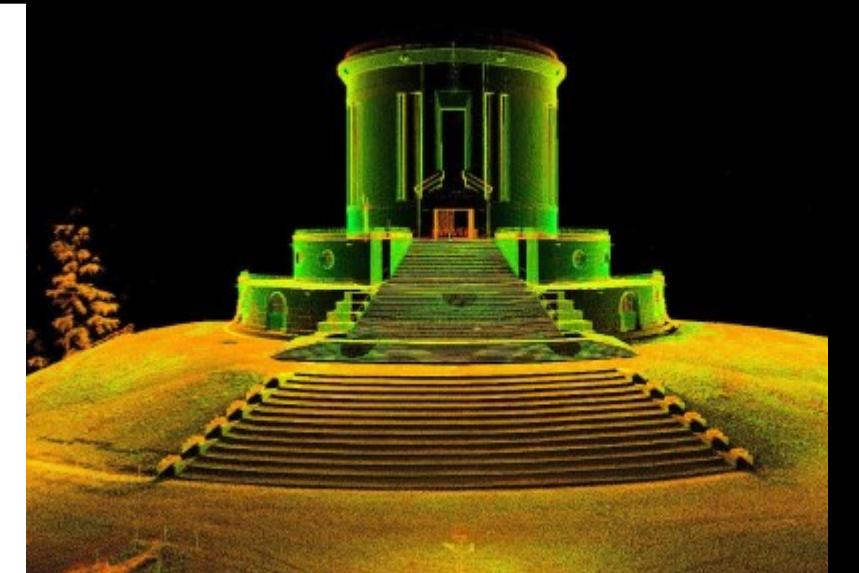
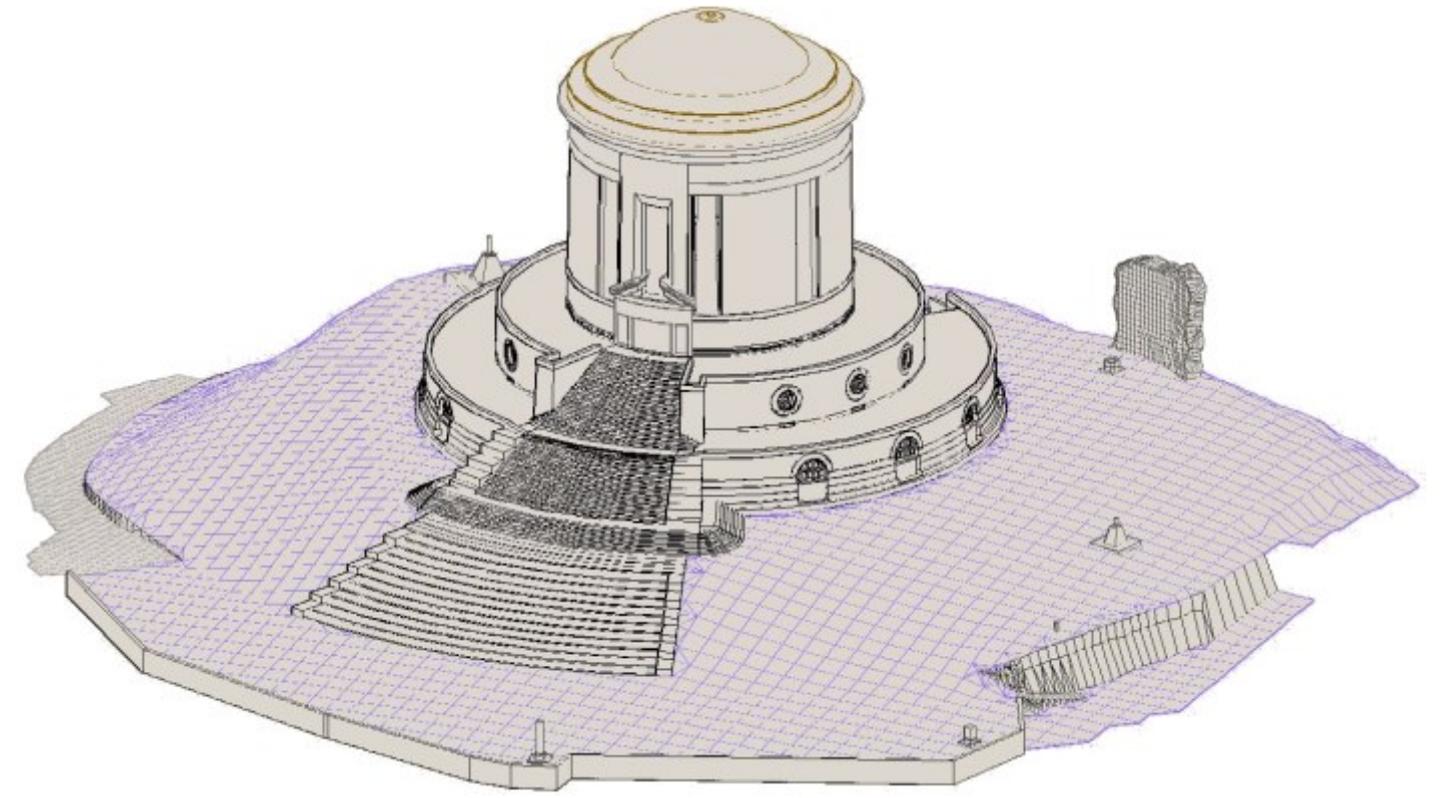
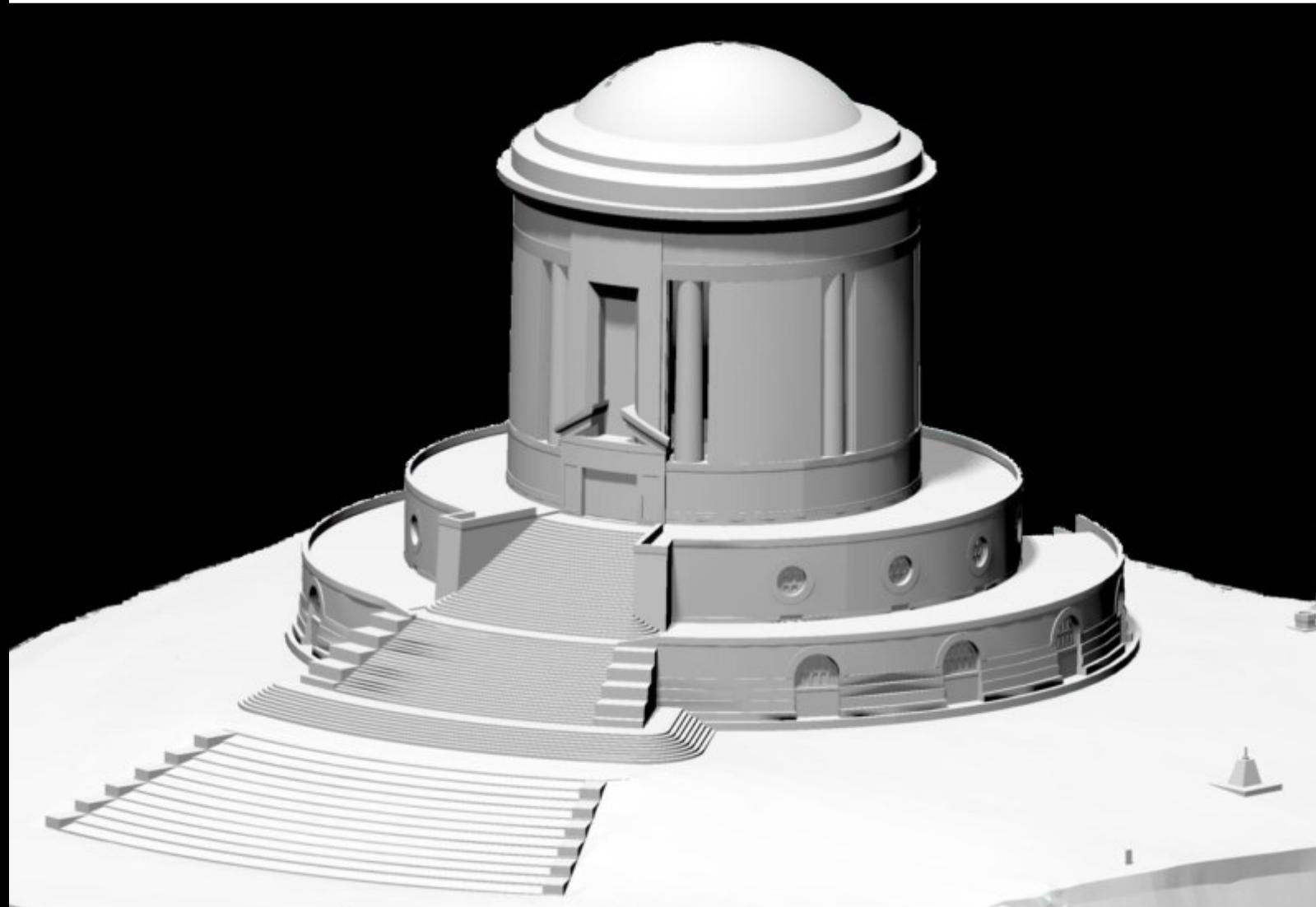
**Sito:** casale rustico, Adria (RO).

**Attività:** rilievo con laser scanner, restituzione di piante, prospetti, ortofopiani, analisi di planarità e di verticalità dei paramenti murari.



**Sito:** Sacrario Militare di Castel Dante, Rovereto (TN).

**Attività:** rilievo con laser scanner, restituzione di plano-altimetria, piante, sezioni e modello 3D.



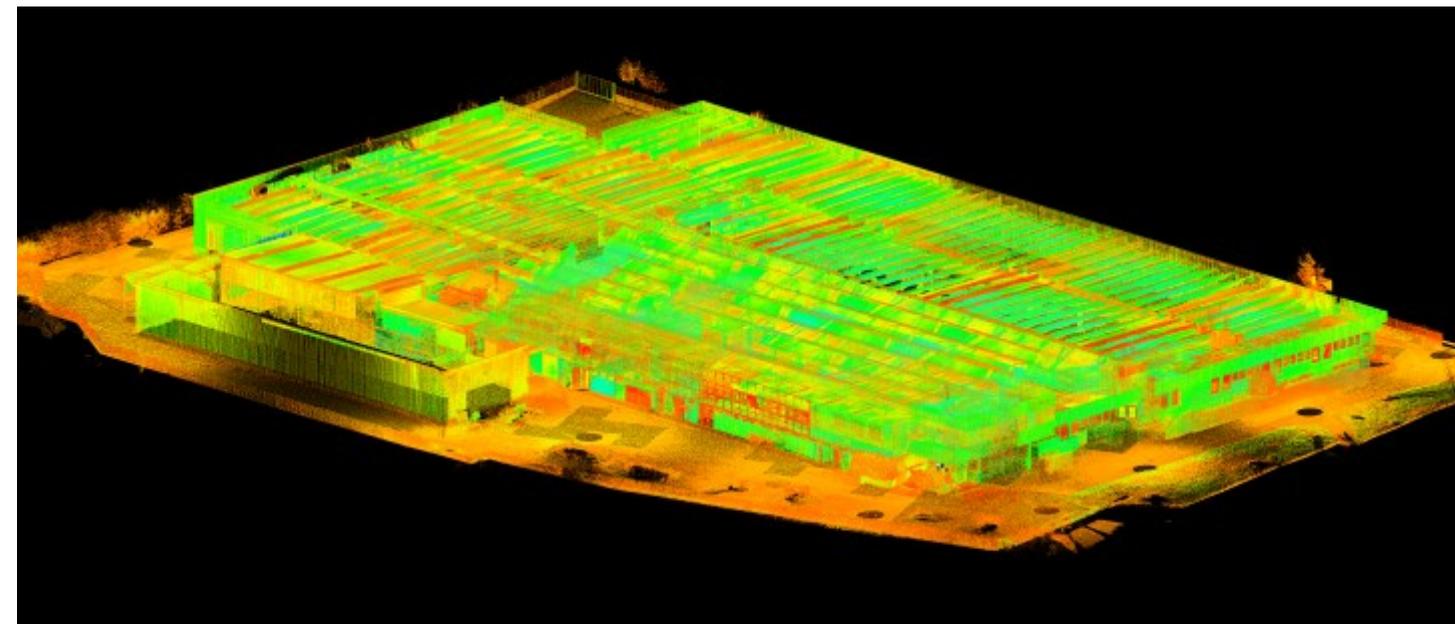
**Sito:** Castel Madruzzo, Lasino (TN).

**Attività:** rilievo con laser scanner, restituzione di ortofotopiani da nuvola di punti delle piante a offset di 1m, delle sezioni e dei prospetti di ogni paramento murario.



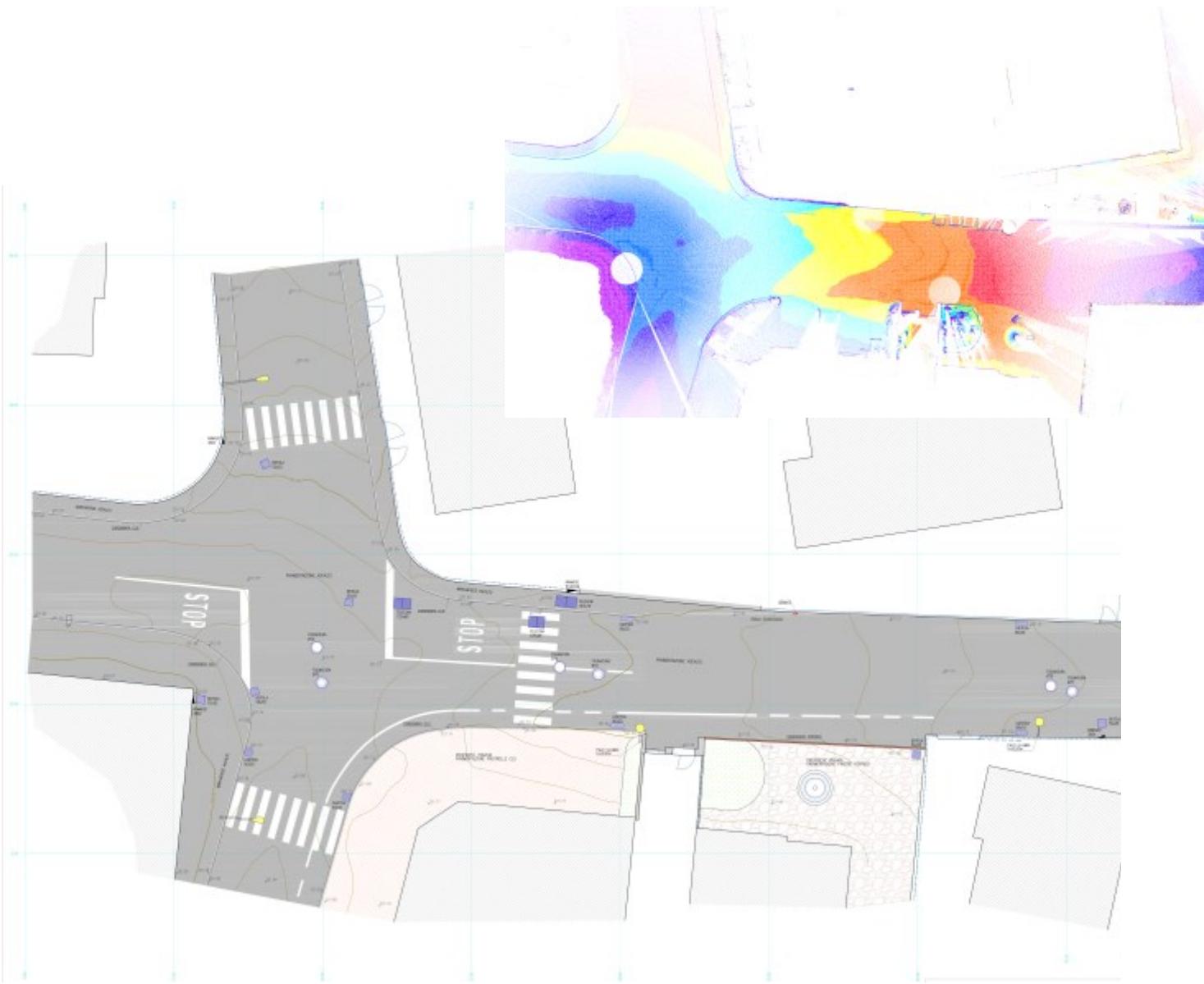
**Sito:** edificio industriale (n.3 capannoni, n.2 palazzine multipiano), Schio (VI).

**Attività:** rilievo con laser scanner, restituzione di plano-altimetria, piante, sezioni e prospetti; volume scannerizzato 65.000 mc, superfici restituite 15.000 mq.



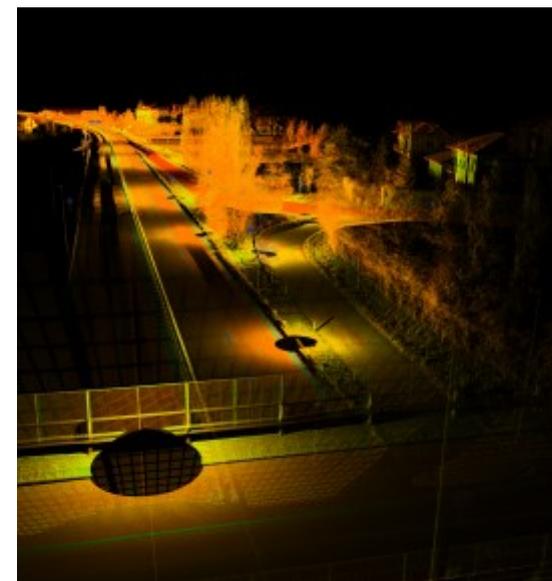
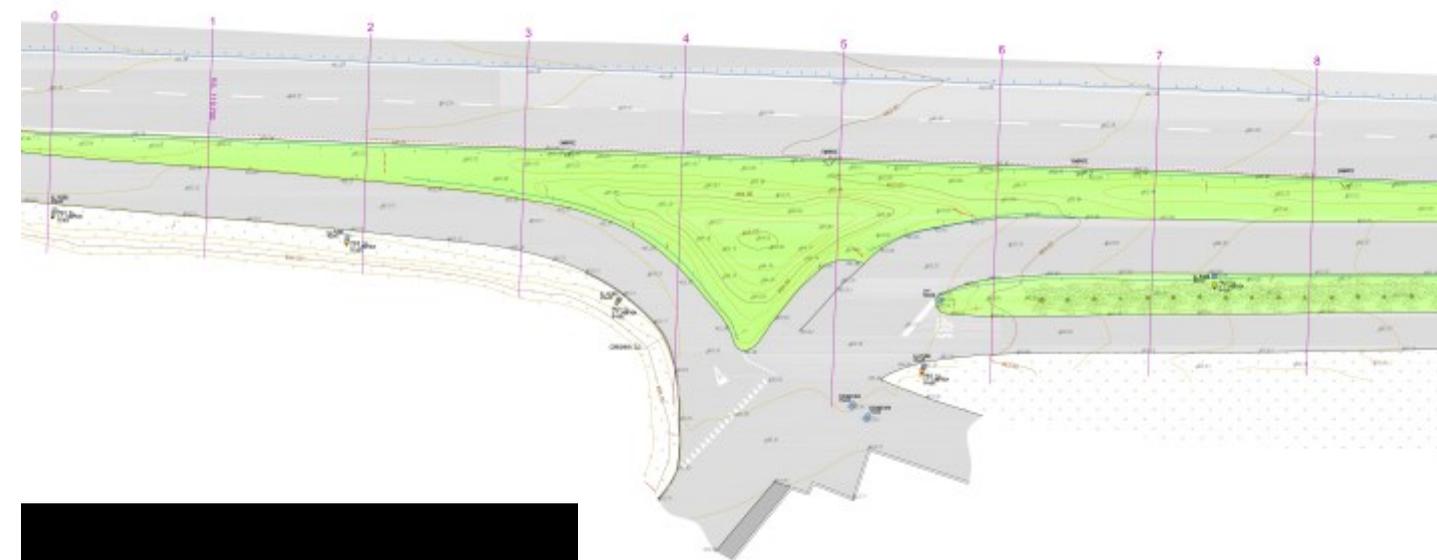
**Sito:** strada urbana di Via Scuole, Mori (TN).

**Attività:** rilievo con laser scanner, restituzione di plano-altimetria ad alto dettaglio per progetto di rifacimento arredo urbano, superficie complessiva 2.000 mq.



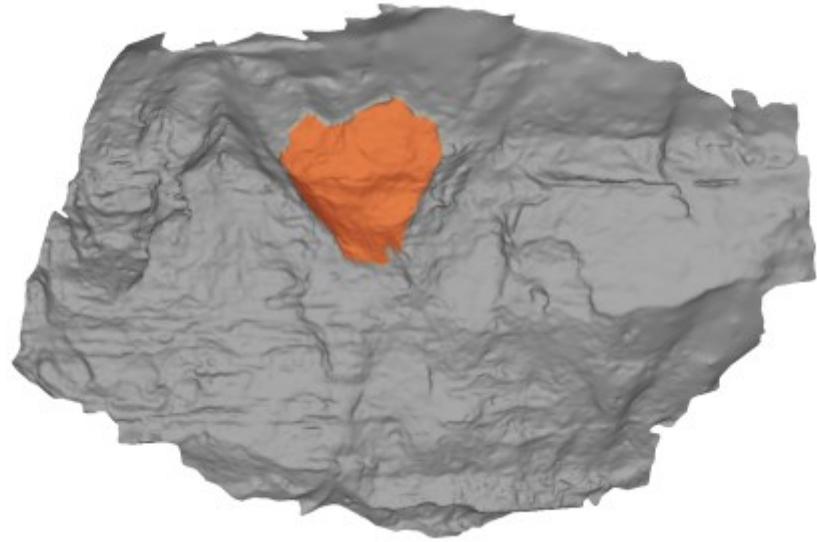
**Sito:** corsia Padova-Trento sulla SS47 tra le progressive chilometriche 119,7 e 120,3 presso Pergine (TN).

**Attività:** rilievo con laser scanner, restituzione di plano-altimetria e sezioni stradali per il progetto di nuova barriera antirumore fotovoltaica.



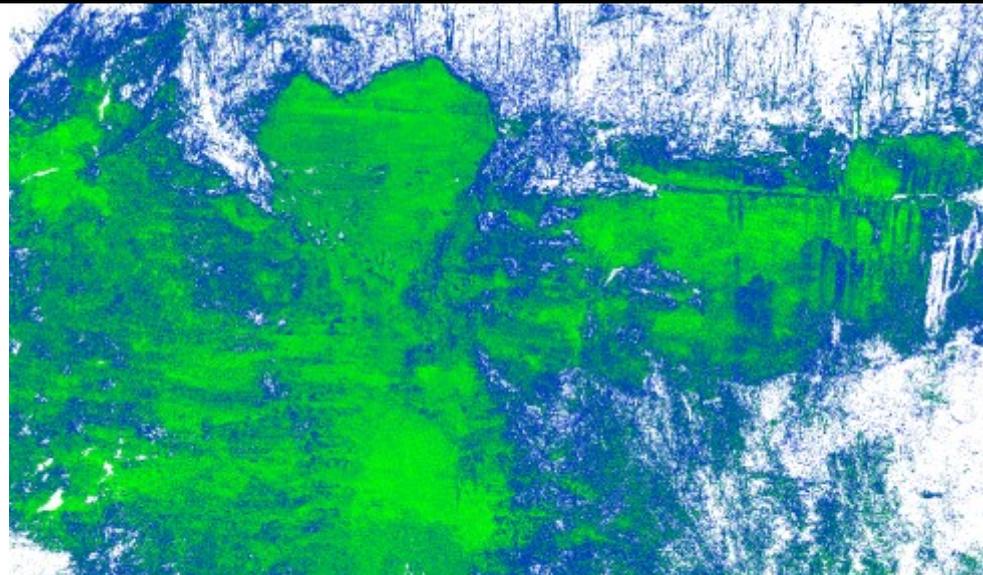
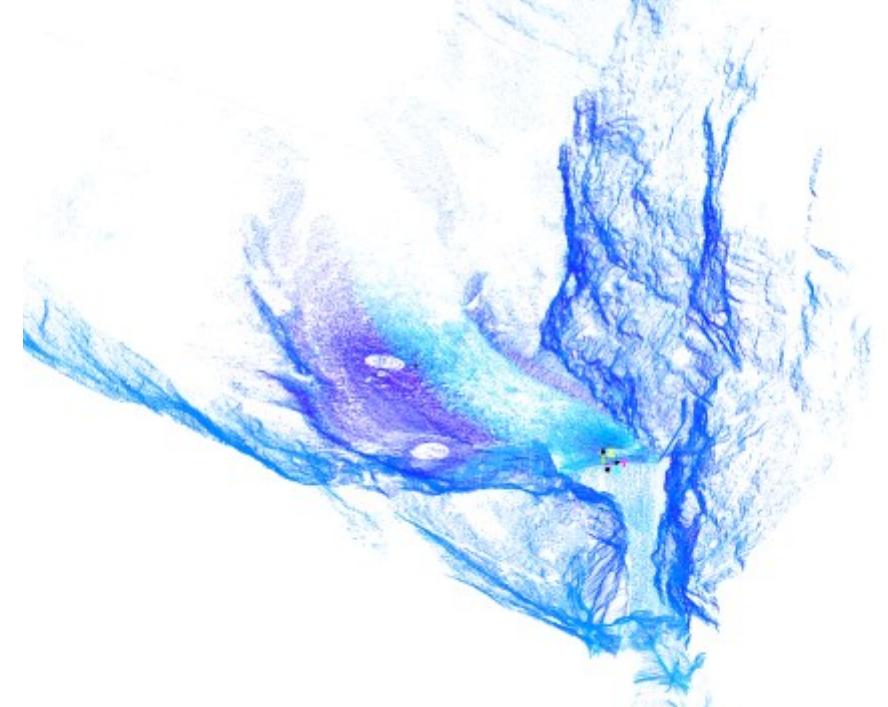
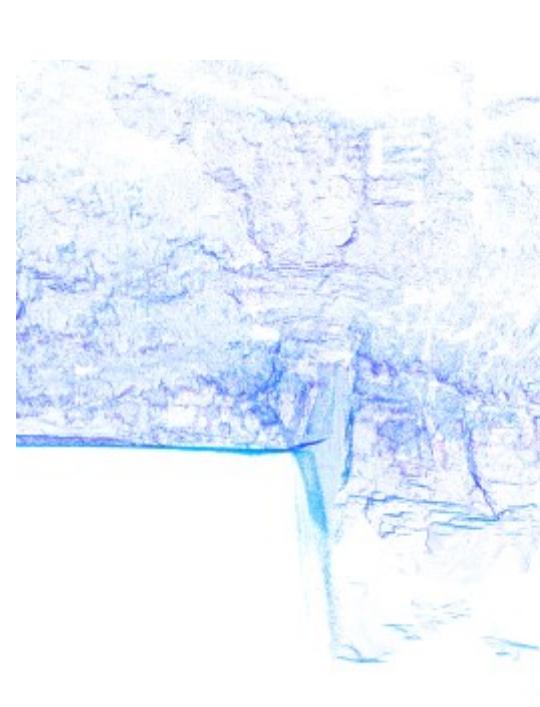
**Sito:** frana Valle del Leno, Rovereto (TN).

**Attività:** rilievo con laser scanner, realizzazione modello 3D, stima del volume franato, analisi e stima del volume instabile, affiancamento topografico alle analisi sismiche, termografiche e spettrali.



**Sito:** briglia e sottostante forra sul torrente Leno, Vallarsa (TN).

**Attività:** rilievo con laser scanner, restituzione di ortofotopiani, plano-altimetria e sezioni per studio di realizzazione nuova centrale di produzione energia elettrica.

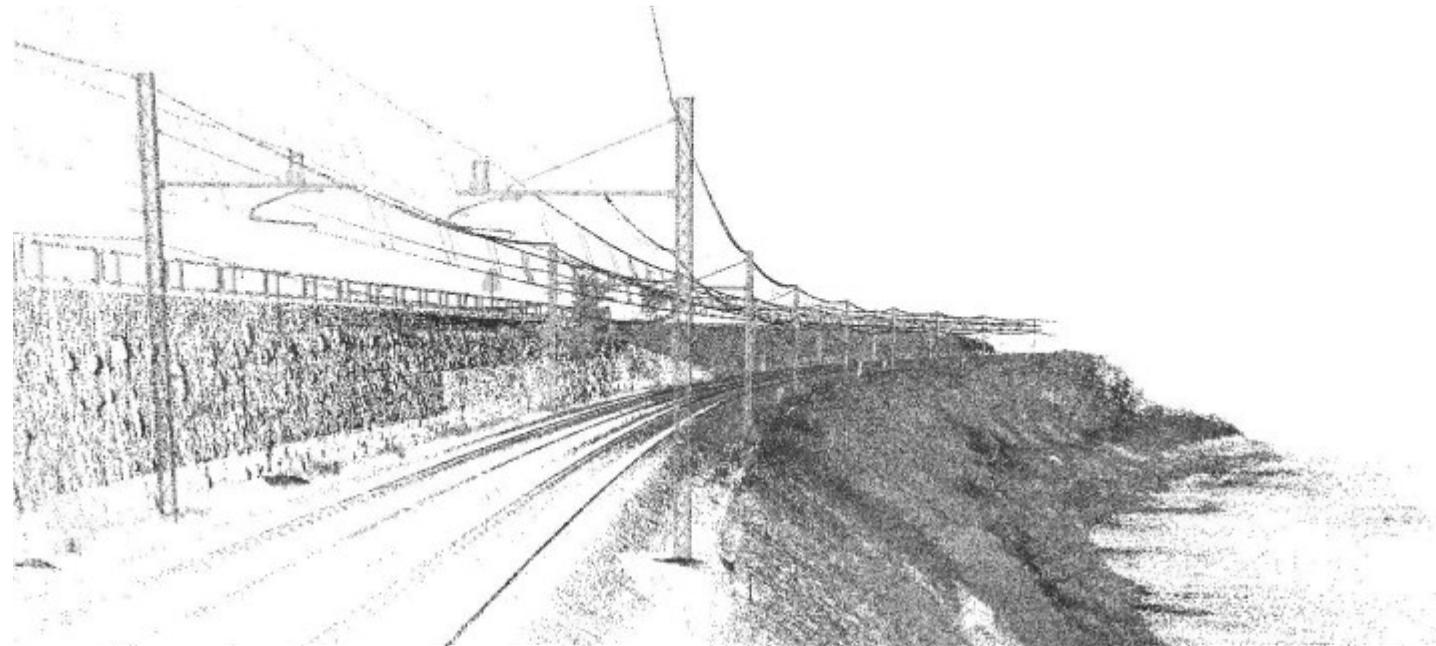


ZONE DI FRANA

SITI NATURALI

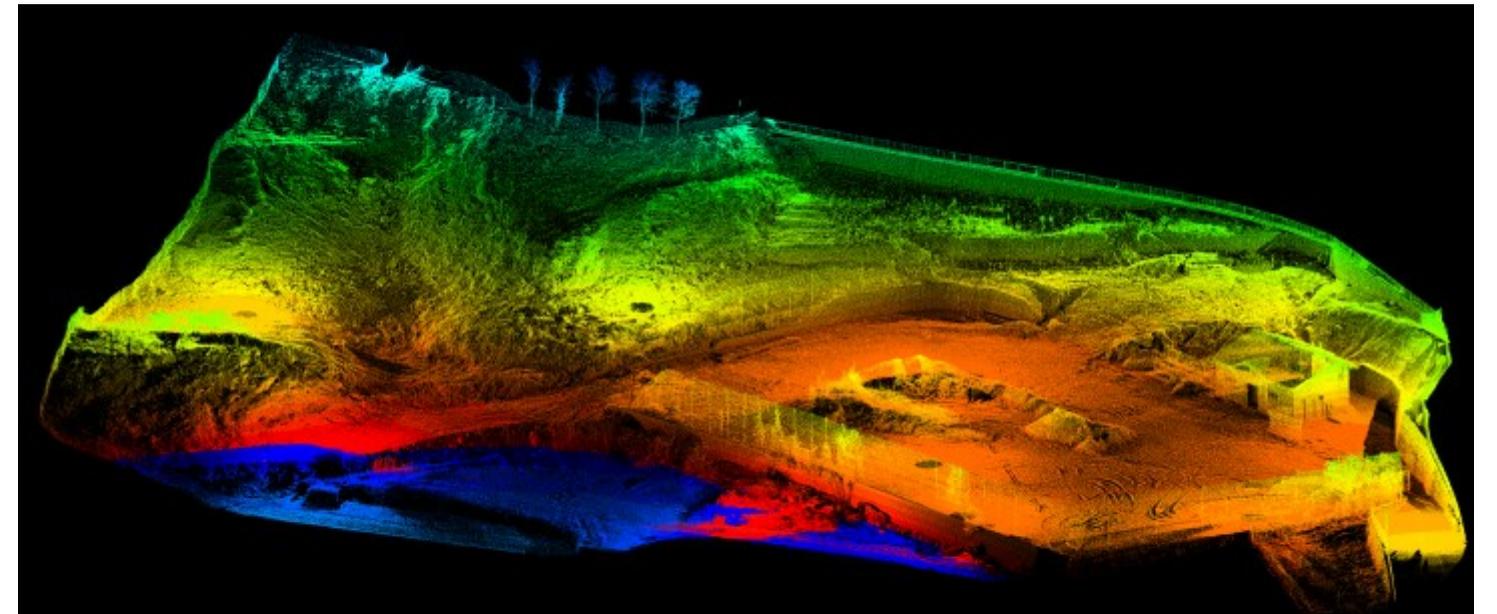
**Siti:** tratte ferroviarie Milano-Venezia e Verona-Trento.

**Attività:** rilievi con laser scanner georeferenziati con GPS dei rilevati ferroviari per l'esecuzione di consolidamenti con terre armate.



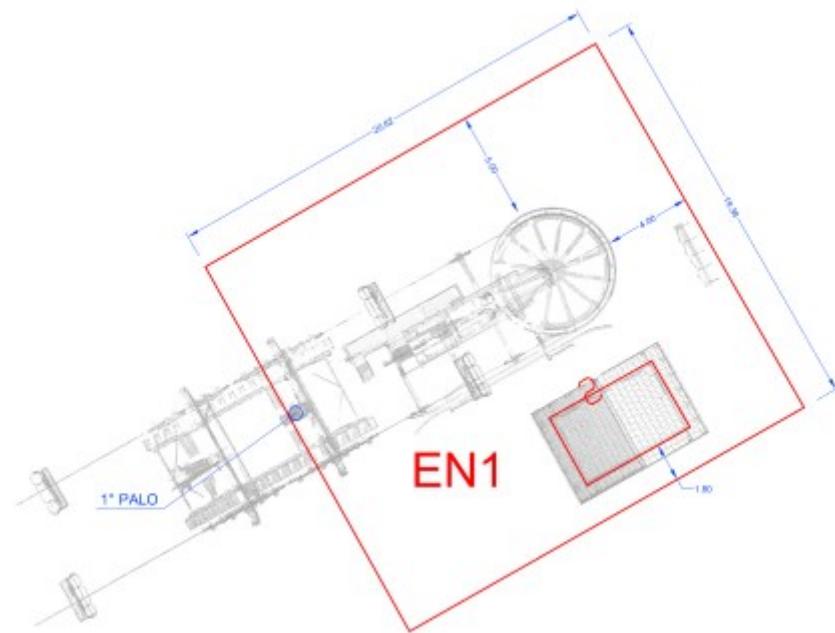
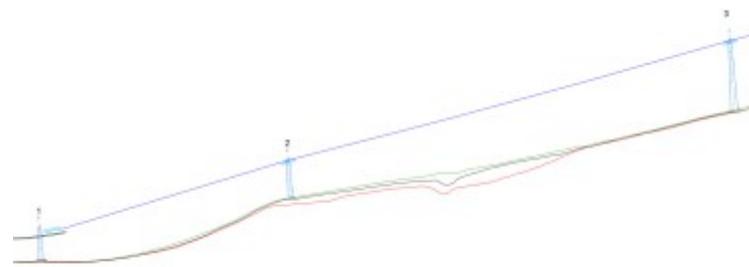
**Sito:** nuova area sportiva di Meano (TN).

**Attività:** rilievi topografici multi-temporali con laser scanner, realizzazione di modelli 3D del terreno per calcolo volumi di scavo in roccia.



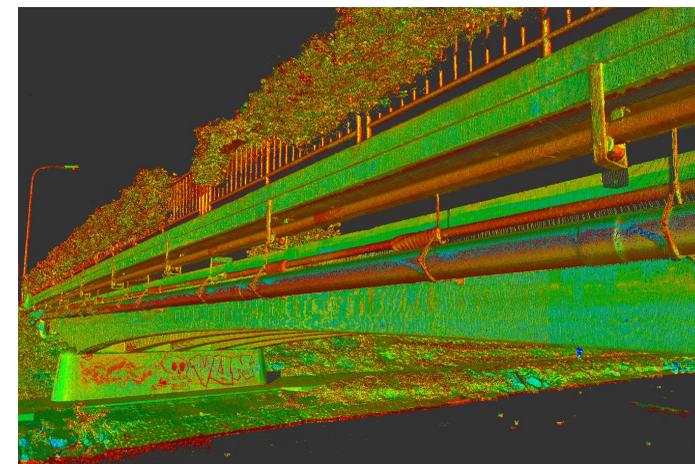
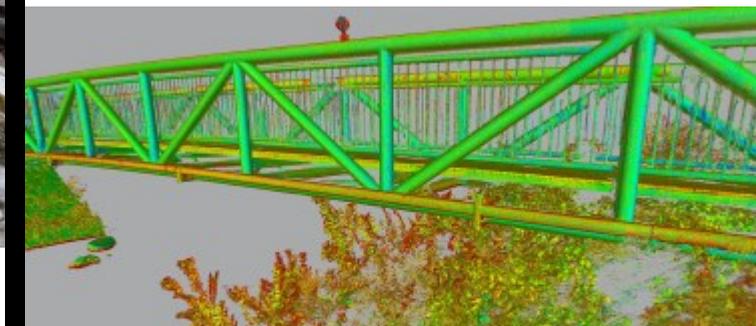
**Sito:** impianti a fune e bacini di innevamento Lavarone Ski, Panarotta 2002 e Brentonico Ski (TN)

**Attività:** rilievi topografici con tecnologia mista GPS - laserscanner per lavori di aggiornamento catastale, realizzazione nuovi bacini artificiali per innevamento e analisi metrica distanza funi-terreno.



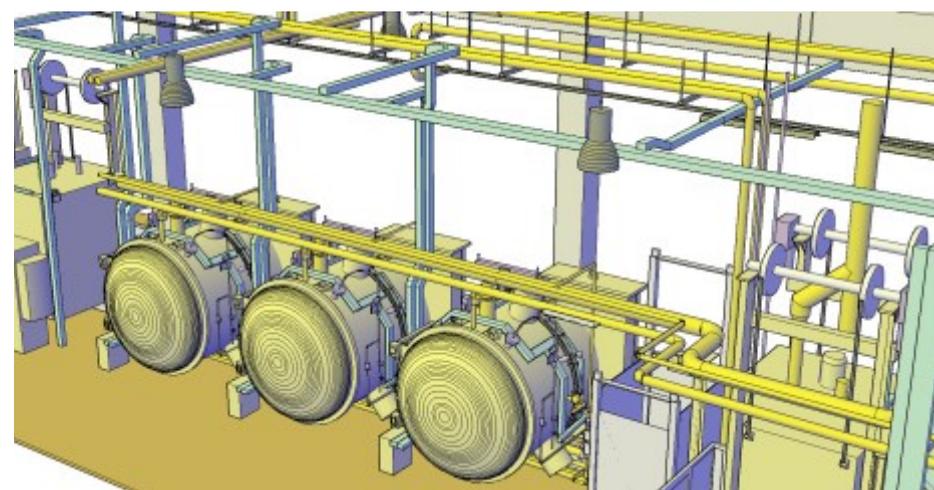
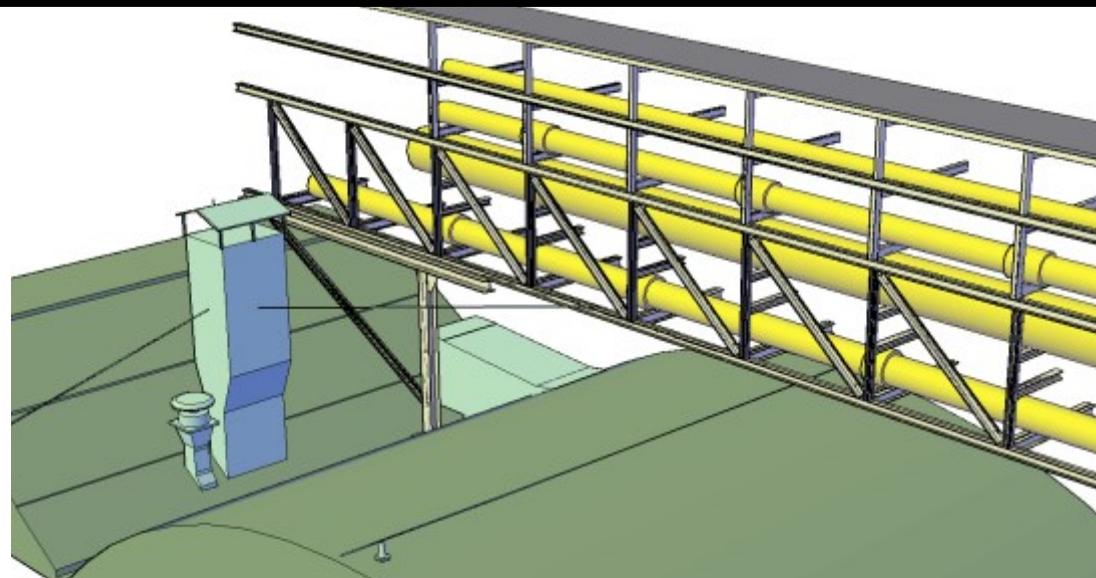
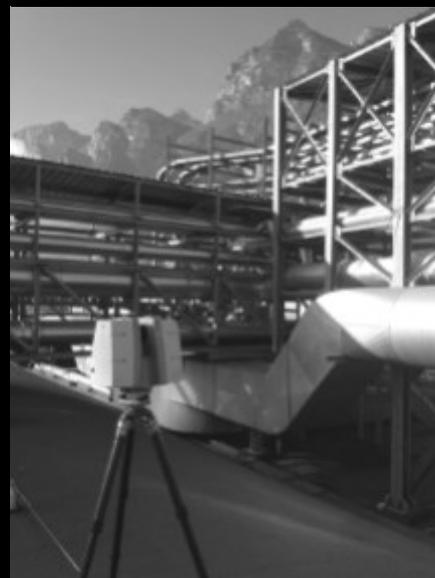
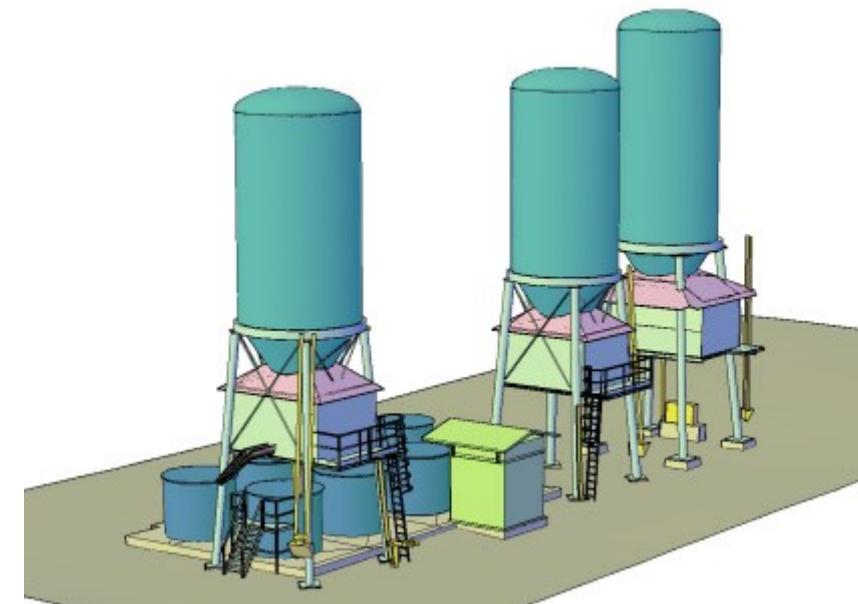
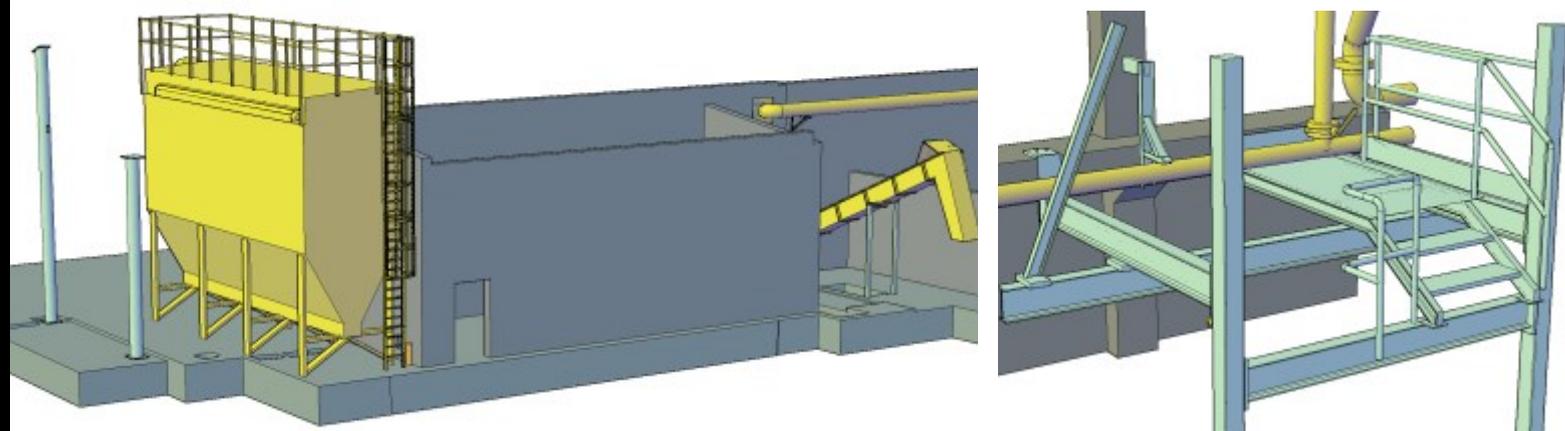
**Sito:** attraversamenti aerei su ponte rete gas metano, Trentino.

**Attività:** rilievo laser scanner di 98 attraversamenti aerei rete gas metano posizionati su ponte con restituzione di nuvola di punti georeferenziata.



**Siti:** impianti industriali.

**Attività:** rilievo con laser scanner, restituzione di modello 3d delle strutture e degli impianti.

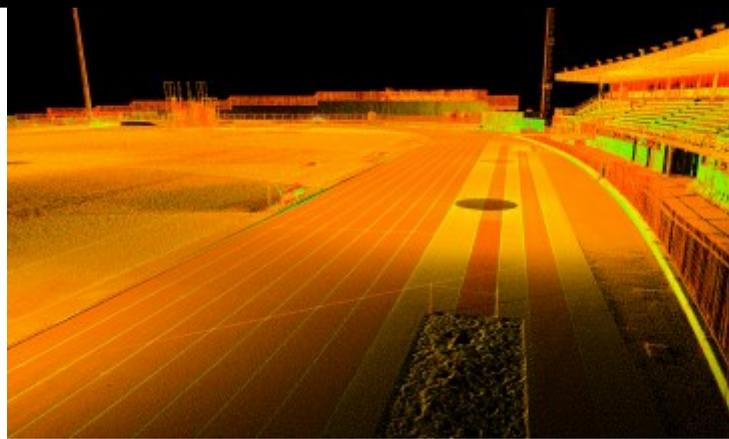
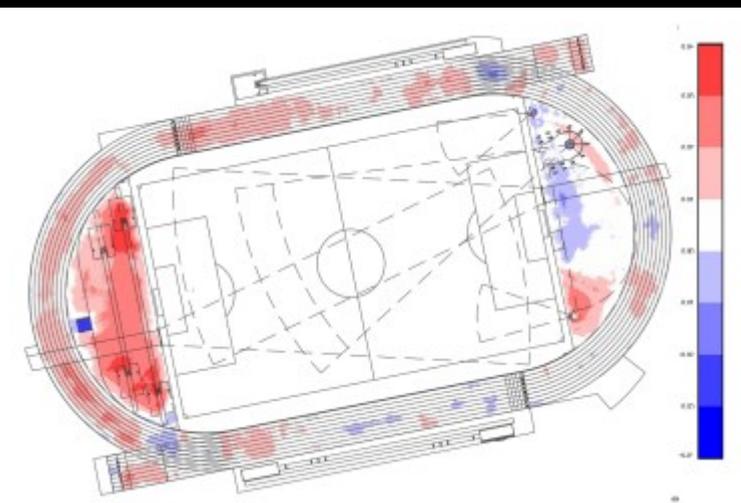
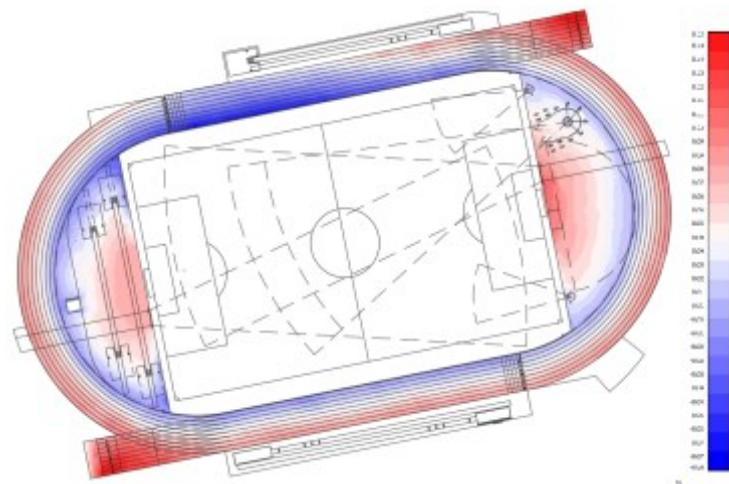


IMPIANTI 3D

IMPIANTI 3D

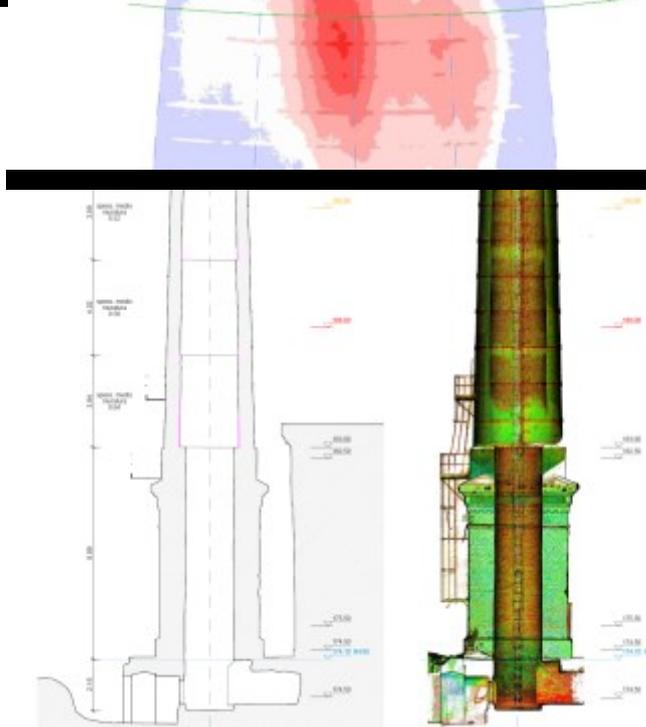
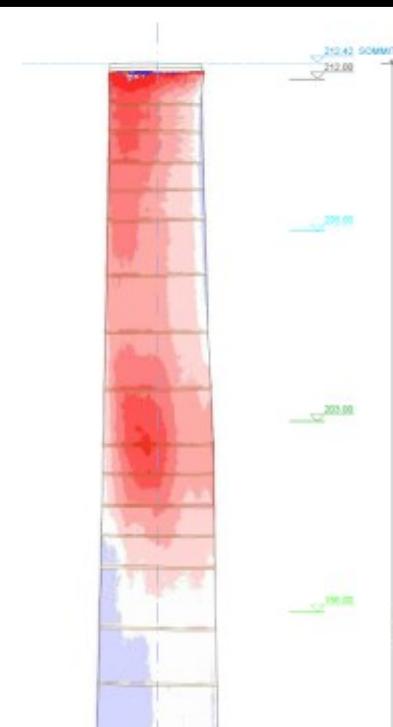
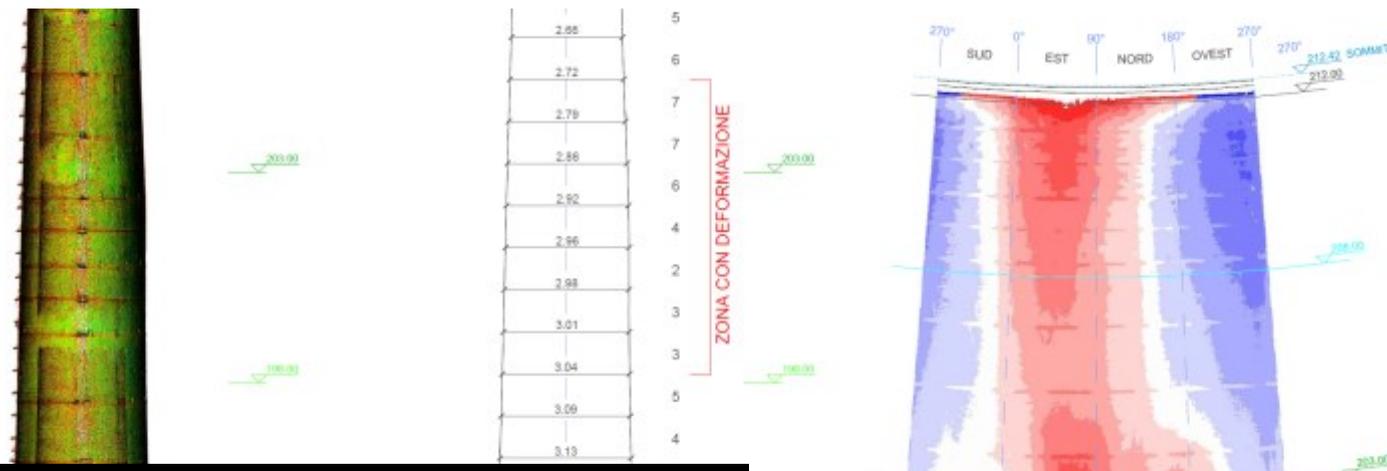
**Sito:** pista atletica stadio 'Quercia', Rovereto (TN).

**Attività:** rilievo laser scanner per progetto ed esecuzione rifacimento pista atletica con certificazione IAAF tipo 2. Restituzione di profili longitudinali e sezioni trasversali in continuo, mappe colore delle quote assolute e della distanza dal piano ideale.



**Sito:** ciminiera ex Manifattura Tabacchi, Rovereto (TN).

**Attività:** rilievo laser scanner, restituzione dimensionale al tratto, analisi del fuori piombo, analisi delle deformazioni.



**Sito:** porta in legno con bassorilievi presso la Chiesa di Monte Albano, Mori (TN).

**Attività:** rilievo 3D fotogrammetrico e realizzazione del modello digitale dei bassorilievi per utilizzo in stampa 3D.



**Sito:** ditta di produzione anfore in terracotta per vinificazione, Trentino.

**Attività:** rilievo laser scanner di anfora esistente con generazione di modello CAD 3D, calcolo e realizzazione di modello CAD 3D con capacità differente per realizzazione CAD-CAM del prototipo.

