





Università degli Studi di Genova
Facoltà di Architettura
LABORATORIO MARSC

**Studi e ricerche per il
Castello del Fieschi
Torriglia (GE)**



Responsabile scientifico:
Prof. B. Paola Torsetto
Contributi teorico-scientifici:
Ingeg. Stefano F. Musco
Direzione e coordinamento tecnico:
Arch. Gabriella Garello
Gruppo di lavoro:
Coordinatore: Arch. Gabriella Garello
Campagna "di alto livello":
Arch. Sergio Babi
Arch. Francesca Ballocca
Arch. Andrea Giuglietti
Arch. Simona Martina
Collaboratore:
Arch. Valerio Piquerez
Restituzioni:
Arch. Francesca Ballocca
Arch. Simona Martini
Committente:
Soprintendenza per i Beni Ambientali
ed Architettonici della Liguria

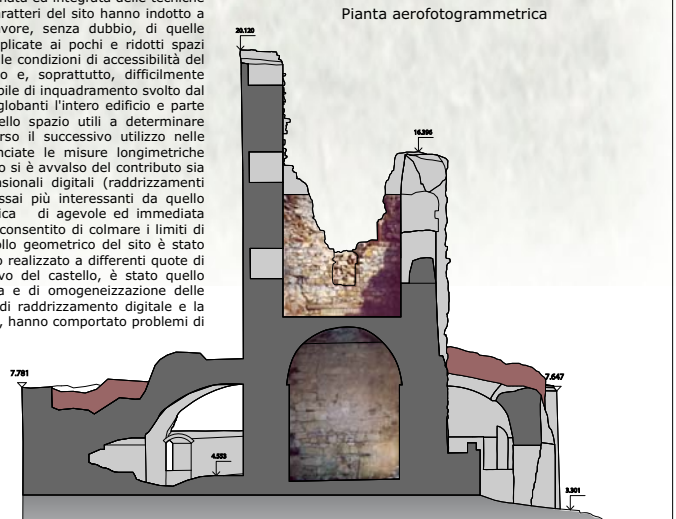
Legenda

-  parti di muratura
-  parti crollate e accumuli
-  cavità
-  vegetazione infestante

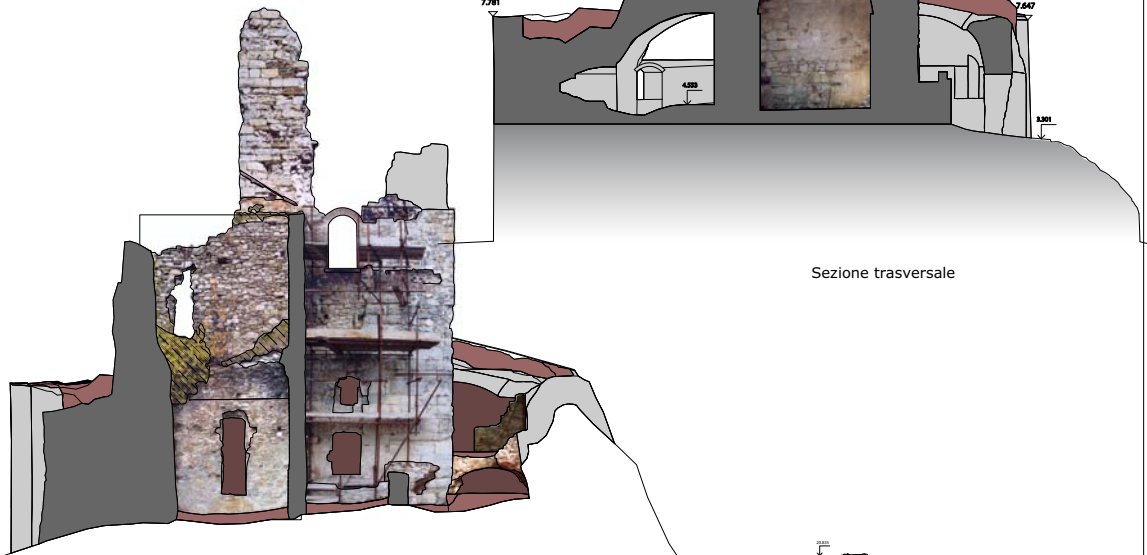


Il rilievo del Castello di Torriglia è stato eseguito mediante l'applicazione coordinata ed integrata delle tecniche di rilievo topografico, longimetrico e fotogrammetrico. In realtà, i particolari caratteri del sito hanno indotto a differenziare fortemente il contributo derivante dalle diverse tecniche, a favore, senza dubbio, di quelle topografiche e fotogrammetriche, e a svantaggio di quelle longimetriche, applicate ai pochi e ridotti spazi interni, (ambulacro e torre). Inoltre il continuo mutare, nel corso dei lavori, delle condizioni di accessibilità del sito hanno provocato il succedersi delle fasi in modo piuttosto discontinuo e, soprattutto, difficilmente programmabile, in fase di progetto di rilievo. Il ruolo fondamentale ed insostituibile di inquadramento svolto dal rilievo topografico si è realizzato mediante la costruzione di reti e sottoreti inglobanti l'intero edificio e parte degli spazi esterni, ai cui vertici sono stati riferiti tutti i punti distribuiti nello spazio utili a determinare geometricamente le varie parti del manufatto, sia direttamente sia attraverso il successivo utilizzo nelle applicazioni fotogrammetriche. Ad alcuni punti topografici sono state agganciate le misure longimetriche relative alle trilaterazioni dell'ambulacro e della torre. Il settore fotogrammetrico si è avvalso del contributo sia delle tecniche stereoscopiche classiche tridimensionali, sia di quelle bidimensionali digitali (raddrizzamenti semplici e mosaicati), meno complete dal punto di vista geometrico, ma assai più interessanti da quello qualitativo, in quanto permettono il trasferimento del dato in forma fotografica di agevole ed immediata lettura. L'uso contemporaneo ed integrato delle due differenti metodologie ha consentito di colmare i limiti di ciascuna di esse e di ottimizzare il risultato finale. Inoltre, il completo controllo geometrico del sito è stato verificato ed integrato attraverso un campagna di rilievo fotogrammetrico aereo realizzato a differenti quote di volo. Una fase di importanza fondamentale, in modo particolare per il rilievo del castello, è stato quello dell'editing finale, in cui solitamente si effettuano lavori di rifinitura grafica e di omogeneizzazione delle restituzioni prodotte nei vari passaggi. In questo caso, l'impiego di tecniche di raddrizzamento digitale e la scelta di utilizzare il più possibile le immagini stesse quale forma di restituzione, hanno comportato problemi di editing del tutto particolari e di non facile ed immediata soluzione.

Pianta aerofotogrammetrica






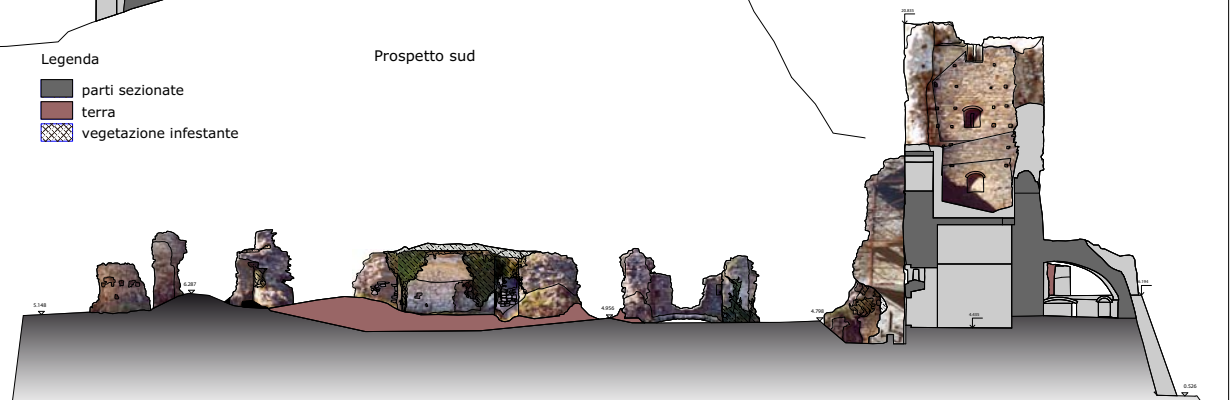
Sezione trasversale



Prospetto sud

Legenda

-  parti sezionate
-  terra
-  vegetazione infestante



Sezione longitudinale