



Immagine 1

Segnalizzazione e tracciamento lenze.

All'interno di ogni ambiente sono stati contrassegnati i punti da rilevare tramite segnalini posti in opera tutti alla stessa quota con l'aiuto della livella laser. Sono state posizionate lenze per inserire le misurazioni di ogni ambiente all'interno di un unico sistema di riferimento (trilaterazioni concatenate) in modo da determinare la posizione dei vari ambienti rispetto al vano centrale.



Immagine 2

Rilievo in pianta.

La dimensione dei vani non consentiva l'utilizzo del teodolite all'interno dell'edificio: gli ambienti sono stati rilevati utilizzando gli strumenti del rilievo longimetrico. Alla rete di trilaterazioni (ancorate a una o più basi) per determinare gli allineamenti delle pareti sono seguite misurazioni parziali per rifinire il perimetro degli ambienti in ogni dettaglio.



Immagine 3

Rilievo del vano scala.

Il rilievo del vano scala ha richiesto particolare attenzione: lo sviluppo del perimetro è stato determinato utilizzando una serie di trilaterazioni progressive a catena.



Immagine 4

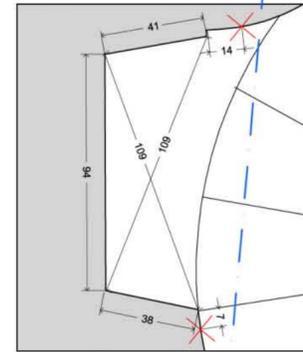
Rilievo delle altezze

La determinazione delle misure in altezza è stata eseguita con gli strumenti del rilievo longimetrico (rotelle metriche, fili a piombo, aste graduate, distanziometro). Per la determinazione dell'andamento delle superfici voltate sono stati misurati una serie di punti significativi lungo una traiettoria determinata da una lenza, utilizzata come livello di riferimento.

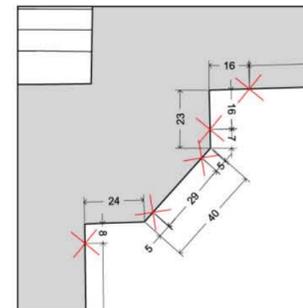
Note al rilievo longimetrico

Il rilievo longimetrico aveva lo scopo di realizzare una restituzione grafica il più possibile precisa e fedele delle geometrie complesse dell'edificio, sia per quanto riguarda la forma planimetrica che l'articolazione dell'elevato. L'impossibilità di utilizzare il teodolite, a causa delle ristrette dimensioni degli spazi, ha determinato la scelta di utilizzare gli strumenti del rilievo longimetrico. A tale scopo è stata progettata una rete di trilaterazioni per determinare la reciproca posizione degli ambienti e la geometria principale di ogni vano, integrata in seguito con una

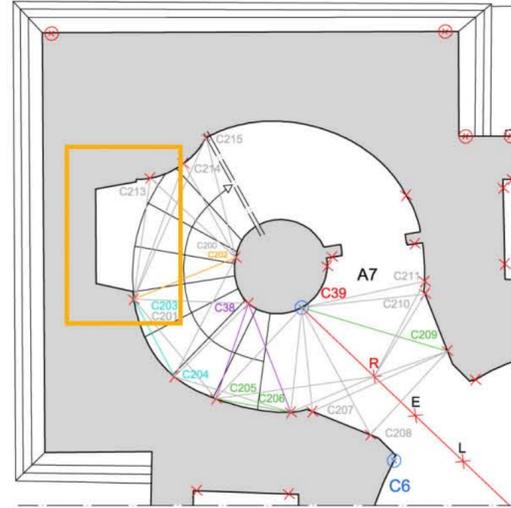
serie di misurazioni parziali e di dettaglio per definire l'articolazione spaziale e volumetrica. Attraverso un ramo inserito all'interno del vano circolare del pian terreno è stato possibile unire la rete topografica esterna al rilievo del piano terra, poiché alcuni dei punti interni, determinati con le trilaterazioni, sono stati misurati anche con il teodolite, fissandone la posizione rispetto alla stazione totale, e di conseguenza, a tutta la rete di punti esterni.



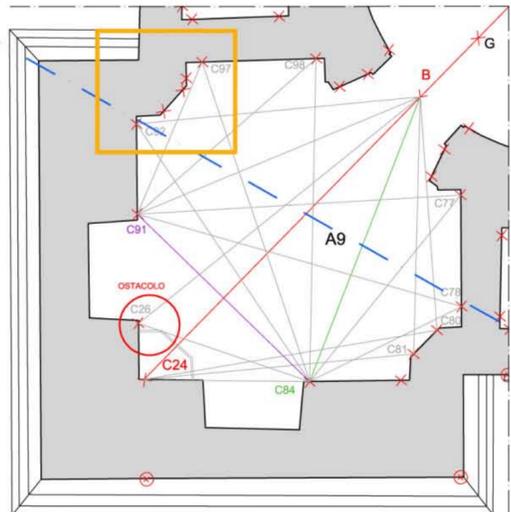
Stralcio Ambiente A7
Rilievo longimetrico
Misurazioni parziali volte alla restituzione dell'articolazione geometrica dell'ambiente.
Scala 1:20



Stralcio Ambiente A9
Rilievo longimetrico
Misurazioni parziali e di dettaglio volte alla restituzione dell'articolazione geometrica dell'ambiente e degli elementi architettonici che lo caratterizzano.
Scala 1:20



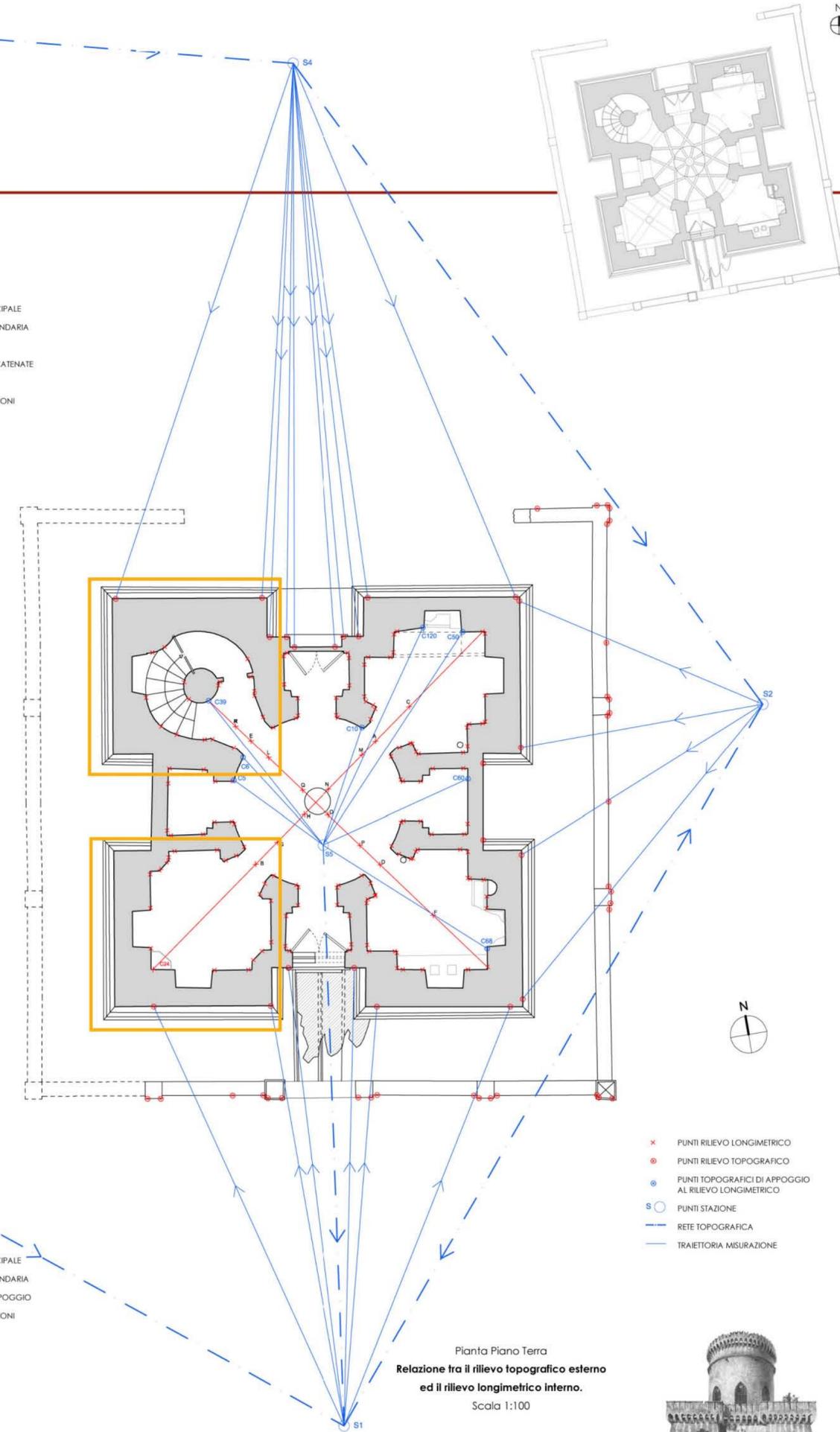
Stralcio Ambiente A7
Rilievo longimetrico
Schema delle trilaterazioni concatenate utilizzate per la ricostruzione dell'andamento della scala a chiocciola.
Scala 1:50



Stralcio Ambiente A9
Rilievo longimetrico
Schema delle trilaterazioni utilizzate per rilevare la geometria dell'ambiente.
Scala 1:50

- BASE PRINCIPALE
- BASE SECONDARIA
- BASI CONCATENATE
- TRILATERAZIONI

- BASE PRINCIPALE
- BASE SECONDARIA
- BASE DI APPOGGIO
- TRILATERAZIONI



Pianta Piano Terra
Relazione fra il rilievo topografico esterno ed il rilievo longimetrico interno.
Scala 1:100

- × PUNTI RILIEVO LONGIMETRICO
- PUNTI RILIEVO TOPOGRAFICO
- ⊙ PUNTI TOPOGRAFICI DI APPOGGIO AL RILIEVO LONGIMETRICO
- S ⊙ PUNTI STAZIONE
- RETE TOPOGRAFICA
- TRAIETTORIA MISURAZIONE