

PROVINCIA
di GROSSETO

*Area Edilizia, Patrimonio
e Servizi alle Persone*

**03816 --- ADEGUAMENTI STRUTTURALI DEL VANO
ASCENSORE DELL'ISTITUTO TECNICO AGRARIO
"LEOPOLDO II DI LORENA" A GROSSETO
- PROGETTO ESECUTIVO -**

A - RELAZIONI

A3 _ Relazione tecnica

Il Responsabile Servizio EDILIZIA
Arch. Monica MARIOTTI

Il Progettista
Ing. Enrico ROMUALDI

Collaboratore
Geom. Luciano SACCHINI

novembre 2018

Sommario

A3 RELAZIONE TECNICA GENERALE	2
A3.1 Premessa.....	2
A3.2 Descrizione generale dell'intervento.....	2
A3.3 Normativa di riferimento	2
A3.4 Descrizione modello strutturale	3

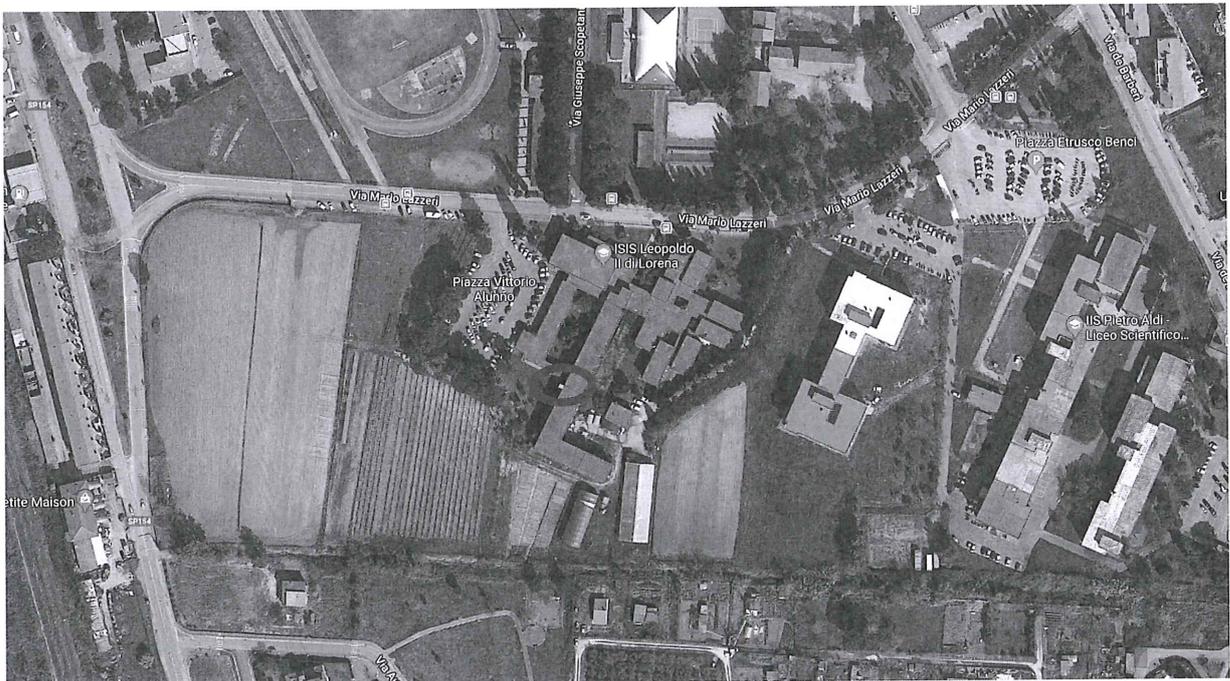
A3 RELAZIONE TECNICA GENERALE

A3.1 Premessa

L'intervento oggetto della presente relazione riguarda un intervento di consolidamento del sistema fondale di un ascensore e dell'adiacente locale tecnico mediante la realizzazione di micropali. La struttura dell'ascensore, infatti, ha subito una leggera rotazione verso l'esterno della facciata esterna dell'edificio lesionando la tamponatura esistente tra la struttura dell'ascensore e l'edificio stesso.

A3.2 Descrizione generale dell'intervento

L'intervento prevede la realizzazione di un cordolo 30 x 30 cm che collegherà tra loro 4 micropali della lunghezza di 6 metri e un diametro finale di 14 cm. Tale cordolo sarà collegato alla struttura di fondazione del vano ascensore e alla struttura di fondazione del locale tecnico adiacente in modo da bloccare i movimenti della struttura soprastante. Verranno inoltre realizzate due pareti in c.a. ammorsate sulla testa della fondazione del vano ascensore in modo da potervi ancorare la struttura in acciaio dell'ascensore ed evitare movimenti che potrebbero creare lesioni sulla muratura di tamponamento. L'ubicazione dell'intervento è riportata nell'immagine seguente:



Ulteriori dettagli sono riportati nelle tavole allegate al presente deposito e nel fascicolo di calcolo.

A3.3 Normativa di riferimento

La normativa di riferimento è la seguente:

- D.M. del 17/01/2018 - Norme tecniche per le costruzioni.

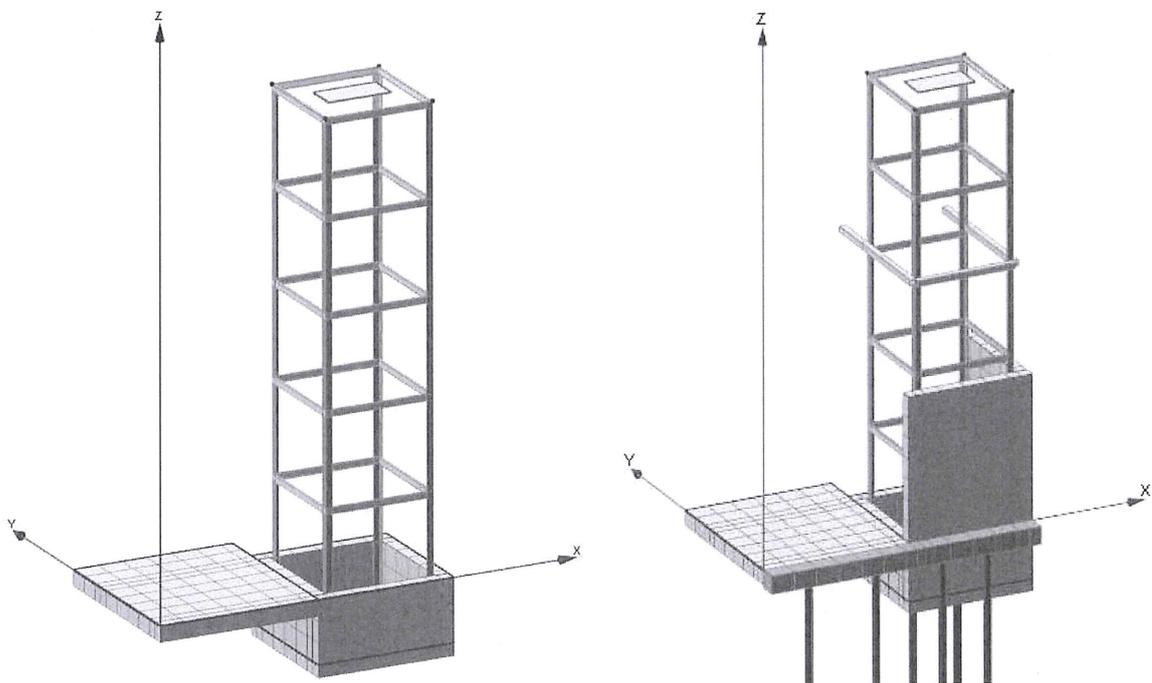
- Circolare n. 617 del 2/2/2009 - Istruzioni per l'applicazione delle "Nuove norme tecniche per le costruzioni" di cui al D.M. del 14/1/2008.

In mancanza di adeguate specifiche tecniche si farà riferimento a normative internazionali o a testi scientifici di comprovata validità.

A3.4 Descrizione modello strutturale

Per l'analisi della struttura di fondazione, per il calcolo delle sollecitazioni e la verifica degli elementi costituenti la stessa è stato realizzato un modello di progetto con il programma di calcolo MODEST v8.16.

Tale software, sviluppato dalla Tecnisoft S.r.l. di Prato (FI) funziona come pre e post-processore per il solutore agli elementi finiti che è collegato in maniera automatica a quest'ultimo: il programma agli elementi finiti utilizzato è XFINEST 2018 sviluppato dalla società HERPACEAS S.r.l. di Milano. Un attento esame preliminare della documentazione a corredo del software ha consentito di valutarne l'affidabilità e soprattutto l'idoneità al caso specifico: la documentazione fornita dal produttore e dal distributore del software infatti, contiene una esauriente descrizione delle basi teoriche e degli algoritmi impiegati, nonché l'individuazione dei campi di impiego.



Modello di calcolo del sistema di fondazione

La struttura è stata verificata nei riguardi degli stati limite ultimi (SLU) per quanto riguarda le verifiche di sicurezza, e degli stati limite di esercizio (SLE) per quanto riguarda le verifiche di deformabilità.

A3 RELAZIONE TECNICA GENERALE

Questo quanto dovuto.

Grosseto, novembre 2018

Il Progettista