

**POR PUGLIA FESR 2014-2020**  
**ASSE IV, AZIONE 4.1 e ASSE IX, AZIONE 9.13**

Comune di Lucera

Intervento di verifica statica, efficientamento energetico e eliminazione delle  
barriere architettoniche del lotto A.R.C.A. Capitanata n. 450,  
sito in Via Tiziano

Finanziamento: € 5.500.000

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <b>Il progettista</b><br><br>Arch. Raffaele Guida<br>studio tecnico: viale Michelangelo n.196,<br>71121 Foggia - raffaele.guida@archiworldpec.it | <b>Il Responsabile Unico del Procedimento e<br/>Verificatore del Progetto<br/>(Resp. Ufficio Costruzioni ARCA Capitanata)</b><br><br>Ing. Francesco Soleti |
|  |  | <b>Il dirigente dell'Area Patrimonio</b><br><br>Ing. Vincenzo DE DEVITIIS  |

|                         |  |                         |
|-------------------------|--|-------------------------|
| TAVOLA<br><br><b>RF</b> | TITOLO<br><br>RELAZIONE SULLE FONDAZIONI | SCALA                   |
|                         |  | DATA                    |
| AGGIORNAMENTI           | L'IMPRESA                                | IL DIRETTORE DEI LAVORI |
| RIF.                    |  |                         |

**RELAZIONE SULLE FONDAZIONI**

La presente relazione accompagna le verifiche statiche relative alla realizzazione di una serie di interventi mirati al miglioramento delle unità strutturali site a Lucera (FG) in via Tiziano.

Il progetto di verifica strutturale, prevede l'intervento su due corpi di fabbrica ubicati in via Tiziano, realizzati nel 1980 con tecnica costruttiva a scheletro in cemento armato, che si sviluppano per quattro piani fuori terra, suddivisi in cinque corpi scala cadauno per un totale di ottanta unità abitative.

Gli edifici presentano tutti una platea di fondazione, posta a circa 2mt di profondità dal piano campagna, ed avente spessore  $s=50\text{cm}$  con soprastanti nervature costituite da paretine in c.a. alte circa 1.70mt

Il progetto prevede la realizzazione di un cappotto sismico esterno ai fabbricati esistenti realizzato con pannelli prefabbricati in c.a. (parte strutturale portante  $s=15\text{cm}$ ), che si ancora alle strutture esistenti mediante appositi connettori. Tali nuove pannellature portanti poggiano anch'esse sulla platea di fondazione esistente la cui superficie sporge di circa 1 mt rispetto alla proiezione del fabbricato esistente.

Trattandosi di un intervento di miglioramento da realizzarsi su un edificio esistente, esso può inquadrarsi come previsto al paragrafo 8.4.2 del D.M. 17/01/2018 (intervento di miglioramento), in quanto è finalizzato ad accrescere la capacità di resistenza delle strutture esistenti alle azioni considerate. La verifica strutturale è stata pertanto estesa a tutte le parti della struttura potenzialmente interessate da modifiche di comportamento nonché alla struttura nel suo insieme.

Tale intervento di miglioramento, riguardando tutta la struttura nel suo insieme oltre che i meccanismi locali, ha il fine ultimo di migliorare la rigidezza, la resistenza e la duttilità degli elementi resistenti strutturali.

Le fondazioni del fabbricato esistente sono spinte sino alla profondità di circa mt. 2,00 dalla quota stradale, dove buone sono le condizioni del terreno ed escluso il verificarsi nel sottosuolo dell'opera ed in zone adiacenti ad essa, di fenomeni di liquefazione che possano compromettere la stabilità dell'opera nel suo complesso.

Con l'intervento previsto da progetto le tensioni indotte sul terreno, non altereranno significativamente lo stato dei luoghi e non saranno superiori a quelle ammissibili come deducibile relazione geologica.

Data la quasi uniformità del terreno, la rigidezza delle fondazioni, la distribuzione dei carichi tale da interessare equamente tutte le strutture, sono esclusi pericoli di cedimenti differenziali tali da compromettere la stabilità di tutta l'opera in oggetto, nonché di quelle adiacenti a questa.

Foggia lì, 15/04/2019

Il Calcolatore

dott. Arch Raffaele Guida