



**ING. ANDREA MANENTE**

**SICUREZZA E INGEGNERIA**

Via Nicola Palma, 12 - 64100 TERAMO

Tel. e Fax 0861 24 26 45

Mob. 349/3974918

Email: andrea\_manente@hotmail.com

C.F. MNN NDR 73P18 L103T - P.I. 01466610670

**COMUNE DI TERAMO**

**Provincia di Teramo**

**Progetto STRUTTURALE**

**INTERVENTI DI RIPARAZIONE E CONSOLIDAMENTO FINALIZZATI AL RIPRISTINO  
DELL'AGIBILITÀ DEL CIMITERO FRAZIONALE DI FORCELLA CLASSIFICATO DALLE  
SCHEDE AeDES CON ESITO "B" A SEGUITO DEGLI EVENTI SISMICI DEL  
24.08.2016 E SEGUENTI**

**COMMITTENTE:**

**TE.AM. Teramo Ambiente S.p.A.**

**GIUGNO 2017**

**PROGETTISTA E D.L.    ING. ANDREA MANENTE**

**RELAZIONE DI TECNICA PER  
OMISSIONE DI VERIFICA  
SISMICA LOCALE**

**ELAB. 15**

**2 FACCIATE**

## **RELAZIONE TECNICA PER OMISSIONE DI VERIFICA SISMICA GLOBALE**

Oggetto del presente deposito sono gli *"INTERVENTI DI RIPARAZIONE E CONSOLIDAMENTO FINALIZZATI AL RIPRISTINO DELL'AGIBILITÀ DEL CIMITERO FRAZIONALE DI FORCELLA CLASSIFICATO DALLE SCHEDE AeDES CON ESITO "B" A SEGUITO DEGLI EVENTI SISMICI DEL 24.08.2016 E SEGUENTI"*.

Il muro di cinta e il portale d'ingresso del cimitero frazionale di Forcella, benché classificati con esito B nella scheda AeDES compilata dai tecnici della Protezione Civile, presentano un quadro fessurativo piuttosto complesso.

Tale complessità non è tanto legata all'ampiezza delle lesioni o alla loro diffusione quanto all'innescio di meccanismi di natura puramente strutturale che stanno interessando questi elementi.

### **1. Muro di cinta**

Il muro di cinta del cimitero di Forcella insiste su un terreno morfologicamente a forte pendio.

Dall'analisi delle lesioni rinvenibili sulla facciata del muro in mattoni pieni (fronte strada e lato perpendicolare), si nota come esse presentino la caratteristica forma diagonale, seguendo la linea di minore resistenza, a 45°, indice di una distribuzione di spostamenti (attualmente in atto) che sta portando il muro verso valle.

E' infatti da ritenere assolutamente plausibile che il sisma abbia generato deformazioni verticali del terreno sottostante tali da indurre ad un cedimento fondale del muro di cinta, compatibile con il quadro fessurativo presente e poc'anzi descritto.

La geometria costruttiva (angolo smussato) e l'assenza di giunti tra il muro e i padiglioni/loculari del cimitero hanno aggravato ulteriormente la situazione.

### **2. Portale d'ingresso**

La lesione presente sul portale d'ingresso del cimitero di Forcella è una lesione passante, dello spessore di 1 cm circa, che interessa la chiave dell'arco, dall'intradosso fino all'estradosso.

Da un'attenta analisi visiva, si nota che tale lesione divide l'arco in due parti simmetriche, quasi totalmente scollegate tra loro, tenute unite dalla sola parte terminale costituita da una copertina in cemento.

Senza quest'ultima, l'arco sarebbe ad oggi crollato.

Gli interventi strutturali necessari sono essenzialmente due:

**1 - ringrosso delle fondazioni con inserimento di micropali per il muro di cinta;**

**2 - inserimento di tirante per il portale d'ingresso.**

Considerato che i suddetti lavori, in relazione alle disposizioni di cui al DM 14.01.2008 NTC, § C.8.4.3, rivestono carattere di "INTERVENTO LOCALE" ovvero:

- riguardano singole parti e/o elementi della struttura;
- interessano porzioni limitate della costruzione;
- non producono sostanziali modifiche delle altre parti e della struttura nel suo insieme;
- non comportano un peggioramento delle condizioni di sicurezza preesistenti.

**LA VERIFICA SISMICA GLOBALE VIENE OMESSA.**

IL PROGETTISTA E D.LL

*Ing. Andrea Manente*