

I Adeguamento sismico del palazzo dell'Emiciclo e della Palazzina EX G.I.L. maschile edifici esistenti in muratura

---

L'Aquila, Italy

## SCHEDA PROGETTO



### **PROGETTO**

In seguito alla crisi sismica del 6 Aprile 2009 di L'Aquila, sia il palazzo dell'Emiciclo, sia la palazzina EX G.I.L. hanno riportato diversi danni strutturali che hanno reso ambedue le palazzine inagibili.

Il valore storico dei due edifici hanno indotto la Regione Abruzzo, nonostante la complessità dell'intervento, a promuovere un intervento di adeguamento sismico di ambedue gli edifici.

Alcuni dati:

### **PALAZZO DELL'EMICICLO**

Edificio storico – primo nucleo convento di S. Michele del XVII secolo

Anno di realizzazione dell'attuale configurazione 1888-Palazzo delle Esposizioni

Attualmente sede del Consiglio della Regione Abruzzo

### **PALAZZINA ex GIL**

Edificio storico – anno di costruzione 1929-1932 sede della Gioventù Italiana del Littorio

Dopo i lavori di adeguamento e restauro

Sede del Rettorato e degli uffici del Gran Sasso Science Institute

## SCHEDA PROGETTO

---

L'ipotesi di intervento tradizionale è stata scartata in quanto non si sarebbe raggiunto un adeguato livello di isolamento sismico della struttura ed in ogni caso ogni intervento sarebbe stato troppo invasivo alterandone le caratteristiche architettoniche e comunque non risolutivo.

Per cui si è optato per un isolamento sismico esterno alla struttura, realizzando una sottofondazione, disconnettendo struttura da terreno, interponendo tra fondazione struttura gli isolatori sismici.

Dopo aver realizzato la sottofondazione, e dopo aver costruito dei baggioli di appoggio, vengono installati gli isolatori elastomerici e gli isolatori a scorrimento, avvitandoli alla contropiastra superiore ed inserendo quindi dei martinetti piatti "a perdere" al di sotto dei dispositivi. Iniettando all'interno del martinetto piatto resina epossidica si trasferisce parte del carico della struttura superiore all'isolatore e ponendo inoltre in pressione anche la nuova fondazione; in tal modo si eliminano le probabilità di cedimenti differenziali in fondazione.

L'intervento quindi ha consentito di ottenere strutture completamente adeguati sismicamente con conseguente annullamento del danno e di costi di intervento in caso di futuri eventi sismici, il tutto ottenuto con la completa conservazione architettonica e funzionale degli edifici



**Realizzazione ad un livello inferiore di plinti con baggioli predisposti ad accogliere i dispositivi e relativi ancoraggi inferiori**



**Costruzione di una sottofondazione**

## SCHEMA PROGETTO

---

SOMMA ha fornito ed installato tramite la sua collegata TLS 6 I dispositivi di tipo elastomerico (tipo SOMMA ISI H 500/156) e 54 appoggi scorrevoli multidirezionali (tipo SOMMA EDM 2500/600/600)



**Posizionamento isolatore**



**Fissaggio isolatore**



**Inserimento martinetto piatto a perdere**  
**Iniezione di malta spess. 1-2 cm**  
**Messa in carico dell'isolatore**



**Allettamento e inghisaggio aste**



**Installazione completata**



**Rimozione dei supporti provvisori**  
**Completamento della sottofondazione : collegamento dei plinti**

