

Bassano del Grappa, 25 ottobre 2014

SCHEDA TECNICA

“POSEIDONE”, QUINDICI ALLOGGI CAPACI DI RESISTERE A SCOSSE DI 6,30 GRADI RICHTER

L'intervento edilizio realizzato dalla Cooperativa La Traccia, a Bassano del Grappa nel PPE “S. Fortunato” lotto n. 20, in prossimità della rotonda tra viale Aldo Moro e via Melagrani, è composto di complessivi 15 alloggi di edilizia convenzionata agevolata.

L'edificio oltre a disporre di tutte le caratteristiche più avanzate in termini di compatibilità ambientale e di comfort abitativo - Classe “A”, riscaldamento a pavimento, predisposizione areazione forzata, impianti fotovoltaici e per il solare termico - ha la particolarità di essere dotato di Isolatori Sismici Elastomerici di ultima generazione.

Il programma costruttivo beneficia, inoltre, di un contributo in conto capitale di 25mila euro per ogni alloggio, concesso dalla Regione Veneto.

Ecco alcuni dati che rappresentano la “*Carta d'Identità Strutturale*” dell'edificio:

1. La struttura resiste, senza alcun danno strutturale, ad un sisma con Magnitudine Richter pari a 6,0/6.30, (8° grado della scala Mercalli) associata ad un **Tempo di ritorno** (ovvero il tempo medio intercorrente tra il verificarsi di due sismi successivi di entità almeno uguale) **di 975 anni** per la zona di Bassano.

Il Peak ground acceleration (PGA), cioè la misura della massima accelerazione del suolo indotta dal terremoto e registrata dagli accelerometri, che misura l'intensità di un terremoto in una singola area geografica, per Bassano è pari a 0.276 g.

2. Gli Isolatori, sottoposti a tale evento sismico, raggiungono uno spostamento massimo di 17cm. Il loro massimo spostamento ammissibile è di 15cm. Lo spostamento oscillatorio degli isolatori avrà una frequenza pari a 0.33 Hz, ovvero un periodo di 3 sec.
3. L'edificio assumerà un **periodo di oscillazione complessivo di circa 6 – 8 sec**. Se si pensa che il sisma di L'Aquila è durato circa 23 sec, si comprende che tutto il fenomeno avviene in circa 3 cicli (*avanti e indietro*) completi: la frequenza è talmente bassa che non sono prevedibili significativi danni, neppure alle finiture.
4. Se l'edificio si fosse trovato a L'Aquila o in Friuli, sarebbe stato sottoposto ad un sisma con Magnitudine Richter di 5.9, associato ad un **Tempo di ritorno di 332 anni** e ad una PGA pari a 0.319 g. In tale situazione questo edificio avrebbe resistito con danni strutturali non significativi; lo spostamento massimo degli isolatori sarebbe stato di circa **15cm**.

5. Da notare che gli edifici progettati a Bassano con le tradizionali tecniche antisismiche resistono per normativa ad un sisma con Magnitudine Richter di 4,8/5.00, associato ad un Tempo di Ritorno di 475 anni e ad una PGA. di 0.215 g.

Quindi, prendendo come riferimento l'evento sismico di L'Aquila o del Friuli:

- EDIFICIO ISOLATO SISMICAMENTE: $0.276/0.319 = 87\%$
- EDIFICIO ANTI-SISMICO TRADIZIONALE: $0.215/0.319 = 67\%$

Tali valori rappresentano il *Livello di Protezione Sismica dell'edificio* rispetto ad un sisma di riferimento, che nel nostro caso è quello di L'Aquila.

Se tali valori sembrano bassi, ricordiamo che il contributo a fondo perduto garantito dallo Stato per gli edifici di L'Aquila è concesso fino al raggiungimento di un livello di protezione sismica dell'80%.

L'edificio proposto dalla Cooperativa La Traccia è quindi il 10% più sicuro rispetto ad un edificio adeguato sismicamente oggi a L'Aquila.

Rispetto poi ad un edificio progettato a Bassano con tradizionali tecniche antisismiche, questo fabbricato può resistere ad eventi sismici di intensità 7 volte maggiore.

Ricordiamo infine che gli edifici costruiti a L'Aquila devono resistere per normativa (*ma tutto il centro Italia è interessato da faglie attive*) ad un sisma 10 volte più intenso rispetto al massimo atteso a Bassano, che è zona meno sismica.

La Traccia perciò propone un edificio che può resistere ad un sisma ben 7 volte maggiore rispetto al massimo previsto dalla normativa per la zona di Bassano.

IN SINTESI:

Questo edificio è ben 7 volte più sicuro di uno realizzato nel bassanese con le normali tecniche antisismiche.

Questo edificio è addirittura il 10% più sicuro degli edifici in corso di adeguamento sismico a L'Aquila.