

Report sui danni registrati a Mirandola (MO) in seguito all'evento sismico del 29 maggio 2012 – v. 1.0

M. Ercolino, O. Coppola, C. Petrone, G. Magliulo

Dipartimento di Ingegneria Strutturale – Università Federico II di Napoli



Figura 1 - Vista di parte di un complesso edilizio di edifici prefabbricati: collasso della copertura in tegoli prefabbricati e dei pannelli di tamponatura orizzontali



Figura 2 – Collasso copertura con shed



Figura 3 – Serbatoio pensile danneggiato di altezza 40 m. Tale serbatoio è stato svuotato e la zona circostante di raggio 100 m è stata evacuata



Figura 4 – Collasso di pannelli di tamponatura orizzontali





Figura 5 – Collasso pannelli orizzontali di tamponatura



Figura 6 – Collasso pannelli orizzontali di tamponatura



Figura 7 – Struttura con crollo pannelli verticali di tamponatura

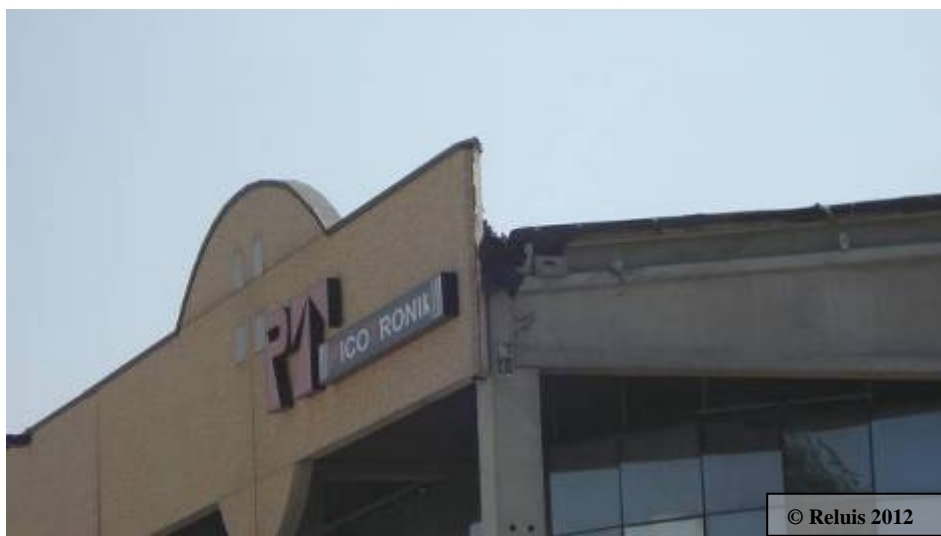


Figura 8 - Struttura commerciale con crollo pannello orizzontale di tamponatura



Figura 9 – Collasso e collasso incipiente di pannelli orizzontali di tamponatura



Figura 10 - Collasso copertura e perdita di verticalità dei pilastri



Figura 11 – Collasso copertura, pannello di tamponatura e perdita di appoggio della trave principale



Figura 12 – Collasso edificio prefabbricato



Figura 13 – Collasso parziale di un edificio prefabbricato



Figura 14 - Collasso pannelli orizzontali di tamponatura



Figura 15 - Collasso pannelli orizzontali di tamponatura



Figura 16 – Collasso copertura con tegoli ad “Y” distanziati



Figura 17 – Collasso pannelli verticali (vista fronte e retro - lato corto dell'edificio) e crisi pilastro



Figura 18 – Collasso copertura spingente e ribaltamento parete muraria con meccanismo fuori dal piano



Figura 19 – Fessurazione pannelli di fascia di un edificio in muratura



Figura 20 – Collasso totale di un edificio in muratura



Figura 21– Collasso totale di un edificio in muratura



Figura 22 – Ribaltamento fuori dal piano parete con conseguente perdita di appoggio della copertura



Figura 23 – Ribaltamento della parete muraria con meccanismo fuori dal piano



Figura 24 – Ribaltamento del timpano per meccanismo fuori dal piano



Figura 25 – Danneggiamento del campanile con crollo della parte sommitale



Figura 26– Collasso totale di un edificio in muratura