





L'antisismica – da oggi coinvolge gli elementi non strutturali



Il 22 marzo 2018 sono entrate in vigore le **Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni** (NTC 2018) in accordo al Decreto Ministeriale del 17 gennaio 2018. Le NTC 2018 indicano i criteri generali di sicurezza e precisano le azioni che devono essere utilizzate nel progetto, definiscono le caratteristiche dei materiali e dei prodotti e, più in generale, trattano gli aspetti attinenti alla sicurezza strutturale delle opere. In sintesi, le partizioni interne negli edifici con destinazione

d'uso classe II, III e IV (classe II costruzioni il cui uso preveda normali affollamenti, senza contenuti pericolosi per l'ambiente e senza funzioni pubbliche e sociali essenziali; classe III costruzioni il cui uso prevede affollamenti significativi, industrie con attività pericolose per l'ambiente; classe IV costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti) devono essere progettate in accordo alle forze sismiche indicate al paragrafo §7.2.3 ed agli spostamenti





Test antisismica Flux One

relativi indicati al paragrafo §7.3.6.1; quindi devono essere antisismiche e, a seguito del terremoto, non collassare in classe II e rimanere operative in classe III e IV. Ad integrazione delle NTC 2018, I'11 febbraio 2019 è stata pubblicata la circolare esplicativa con lo scopo di fornire agli operatori del settore, ed in particolare ai progettisti, opportuni chiarimenti, indicazioni ed elementi informativi per una più agevole ed univoca applicazione delle norme stesse. In particolare, viene sancita l'obbligatorietà della prova sperimentale per determinare la prestazione sismica delle partizioni rispetto agli spostamenti di interpiano.

In sintesi, il legislatore, imponendo specifiche verifiche ed individuando chiare responsabilità, obbliga l'estensione della Certificazione Antisismica anche agli elementi non strutturali. Questa introduzione segna un passaggio

significativo nel tema della sicurezza degli edifici, evidenziando l'importanza delle partizioni interne per la **salvaguardia di vite umane** in caso di evento sismico.

I sistemi prefabbricati certificati, come le pareti mobili Mangini, durante un evento sismico preservano le vie di fuga e contribuiscono a evitare la creazione di polveri sottili, che rappresentano una delle cause principali di decessi durante un terremoto.

Obblighi e Responsabilità

La normativa vigente prevede che è compito del progettista della struttura individuare le forze sismiche agenti su tali partizioni, mentre è compito del fornitore e/o dell'installatore fornire elementi e sistemi di collegamento che resistano a tali forze sismiche; in sostanza, è compito del fornitore



certificare l'adeguata resistenza di tali partizioni rispetto alle forze di progetto. È compito, invece, del direttore dei lavori verificarne il corretto assemblaggio in cantiere.

Tali indicazioni di responsabilità si sposano con quelle del Decreto Legislativo del 16/06/2017 n.106. Esso prevede la responsabilità penale diretta per il progettista, il costruttore, il direttore dei lavori, il direttore dell'esecuzione, il collaudatore e, ovviamente, il fornitore che utilizzino prodotti non conformi.

Mangini è l'unica azienda in Italia che ha ottenuto la certificazione sulle pareti mobili antisismiche

Le certificazioni antisismiche dei sistemi di partizioni interne Mangini sono state rilasciate dal Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura dell'Università di Napoli Federico II. Il Professor Gennaro Magliulo, responsabile scientifico, ha condotto 5 differenti campagne di prove dinamiche su tavola vibrante seguendo il protocollo internazionale AC 156. Questo protocollo rappresenta il metodo più affidabile per la valutazione delle performance sismiche dei componenti non strutturali.

Le pareti testate hanno resistito a sollecitazioni elevatissime, superando ampiamente i valori di sicurezza previsti dalle normative vigenti.

Le pareti mobili Mangini in caso di sisma garantiscono la sicurezza degli ambienti, che restano operativi e sicuri. Le performance certificate SD0 (Stato di Danno 0) consentono la non interruzione della funzionalità degli edifici, i quali conservano le stesse caratteristiche antesisma. Questo è un tema di estrema rilevanza, soprattutto per gli edifici strategici quali ospedali,



scuole, aeroporti, stazioni, strutture pubbliche dove le prescrizioni di sicurezza sono fortemente restrittive e vincolanti. Tutti gli attori coinvolti nei processi di progettazione, assemblaggio, installazione, messa in opera e direzione dei lavori con l'utilizzo delle partizioni certificate Mangini non incorrono nelle sanzioni civili e/o penali previste dalla legge.

FLUX ONE, FLUX MONO, PLANIKA: i sistemi di pareti mobili con certificazione antisismica

FLUX ONE – parete divisoria continua vetrata con profilo guida che consente l'inserimento di 2 lastre in vetro e pannelli ciechi in acciaio o in legno di 18 mm di spessore;

FLUX MONO – parete divisoria continua con vetro singolo;

PLANIKA CLASSIC – parete divisoria con

rivestimento in pannelli lignei, spessore complessivo 85 mm e 104 mm;

PLANIKA STEEL – parete divisoria con rivestimento in acciaio, spessore complessivo 85mm e 104mm;

PLANICA GLASS – parete divisoria vetrata, spessore complessivo 85 mm e 104 mm;

MANGINI: dalla produzione alla messa in opera

Mangini è l'unica azienda in Italia che **produce** direttamente ogni tipologia di parete e tutti gli elementi che lo compongono. Unicità che consente di affiancare il progettista e il committente nella progettazione e realizzazione degli spazi "sicuri", personalizzando la proposta tecnica e le soluzioni d'interni.

I sistemi certificati Mangini offrono vantaggi economici

Il Decreto Sisma Bonus 2018 è una agevolazione che prevede la possibilità di fruire di una detrazione fiscale, sino all'85% dell'investimento, sugli interventi di adeguamento sismico negli edifici residenziali singoli o condominiali, negli immobili destinati ad attività produttive e commerciali inclusi i capannoni.

La spesa massima agevolabile non deve superare i 96.000 euro, ivi comprese le spese effettuate per la classificazione e verifica sismica degli immobili. La detrazione fiscale Sisma Bonus viene espletata in 5 quote annuali di pari importo. Il credito d'imposta può essere ceduto a soggetti terzi o all'impresa. Le modalità di concessione e cessione del credito possono essere richieste all'Agenzia delle Entrate.

Studi dimostrano che il committente, utilizzando i Componenti Non Strutturali (CNS) antisismici, certificati CNR e ITC di Napoli, si garantisce anche vantaggi economici. La maggior parte dei costi totali di un edificio è rappresentato da CNS e circa il 20% è rappresentato dalle partizioni.

Le partizioni Mangini preservano tale valore diventando quindi importanti e strategiche nella progettazione e realizzazione degli edifici. I costi di ripristino in caso di sisma sono praticamente nulli, le compagnie assicurative riducono la classe di rischio e l'immobile aumenta di valore.

The sign of safety

Sede e Stabilimento

S.P 237 per Noci 8 70017 – Putignano Bari, Italia

Phone +39 080.8972931 contact@mangini.it

Showroom e Dir. Commerciale

Via Belfiore 9 25145 – Milano Milano, Italia

Phone +39 02.49789703



mangini.it