LE CELLULE DI SICUREZZA

per protezione in caso di sisma

ZED PROGETTI
SOCIETÀ DI INGEGNERIA
ENGINEERING COMPANY

Ing. Luigi Sica
27/02/2017

Un particolare problema, in realtà sempre presente, ma che è emerso con particolare evidenza a seguito del perdurare degli eventi sismici è quello di **consentire, con costi accettabili ed inseribili in quota nelle detrazioni fiscali** disponibili (Legge Bilancio 2017 - L. N. 232/2016), **almeno un incremento del livello di sicurezza all'interno di quegli immobili che non sono stati soggetti ad interventi di miglioramento sismico. Questo per fabbricati presenti in aree precedentemente non interessate da evidenze sismiche oppure soggetti solo ad interventi di riparazione (edifici classificati A, B, C a seguito del sisma di L'Aquila del 2009). Si rimanda, in particolare, alle detrazioni attualmente previste:**

- Detrazione del 50% per interventi di ristrutturazione edilizia

Non si tratta, ovviamente, di provvedimenti sostitutivi o alternativi a quelli di miglioramento o adeguamento alla normativa antisismica (che costituiscono sempre la metodologia idonea per adeguare la risposta antisismica del fabbricato) ma di presidi passivi per l'aumento della salvaguardia degli occupanti (in particolare anche ad esempio per coloro che soffrono di difficoltà alla mobilità **nella singola unità immobiliare.**

La soluzione attualmente percorribile, a seguire dall'analisi del sito, lo studio di fattibilità e la predisposizione dei relativi documenti autorizzativi **è quella della CELLULA ANTISISMICA all'interno di una stanza/vano predisposto.**

Le tipologie attualmente di maggiore interesse sul mercato italiano sono le seguenti:

(I dati sono assunti dalla documentazione reperibile in rete)

ZED PROGETTI
SOCIETÀ DI INGEGNERIA
ENGINEERING COMPANY

Tale soluzione prevede di realizzare un nucleo di protezione adattato alla stanza di inserimento, preparata preliminarmente con la rimozione del pavimento e del massetto, e, a conclusione, con il ripristino dei passaggi impiantistici e delle finiture preesistenti, non modificandone la fruizione.

TIPOLOGIA 1

MADIS ROOM – MADIS COSTRUZIONI SRL

ZED PROGETTI
SOCIETÀ DI INGEGNERIA
ENGINEERING COMPANY

Facile da installare in qualsiasi fabbricato.

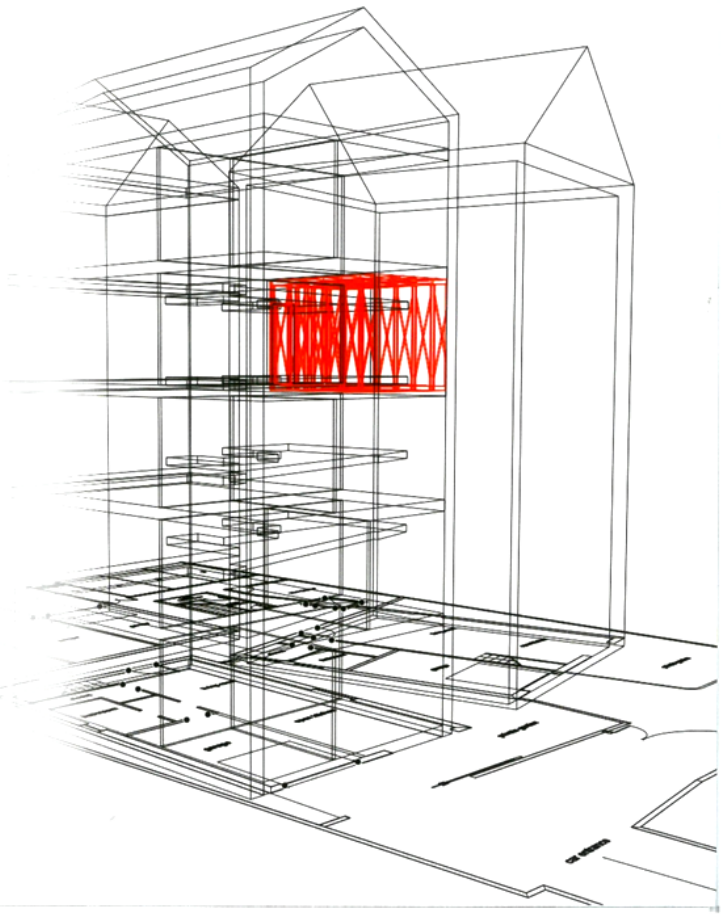
La **Madis Room** è una soluzione progettata specialmente per il mercato delle ristrutturazioni. L'Italia vanta infatti un patrimonio edilizio che in molti casi, per impedimenti economici o tecnici, è impossibile rendere idoneo a resistere ai terremoti.

Per questo la **Madis Room** con la sua leggerezza, le dimensioni personalizzabili, l'alta versatilità di struttura e materiali si può montare nella quasi totalità dei fabbricati esistenti, qualunque sia lo scheletro portante.

Invisibile e indistruttibile.

Con la **Madis Room** la ricerca Madis ha centrato un obiettivo importante: coniugare i massimi indici di protezione con il minimo impatto visivo e nessun intralcio alla vita domestica.

All'esterno degli ambienti non viene infatti apportata alcuna modifica, all'interno lo spazio abitativo è salvaguardato e si può optare per qualsiasi tipo di finitura e conservare l'arredo preesistente.



TIPOLOGIA 1

MADIS ROOM – MADIS COSTRUZIONI SRL

ZED PROGETTI
SOCIETÀ DI INGEGNERIA
ENGINEERING COMPANY

Un cuore d'acciaio per la tua tranquillità.

La **Madis Room** riflette l'ingegno italiano e corona le sperimentazioni della Divisione Ricerche Madis.

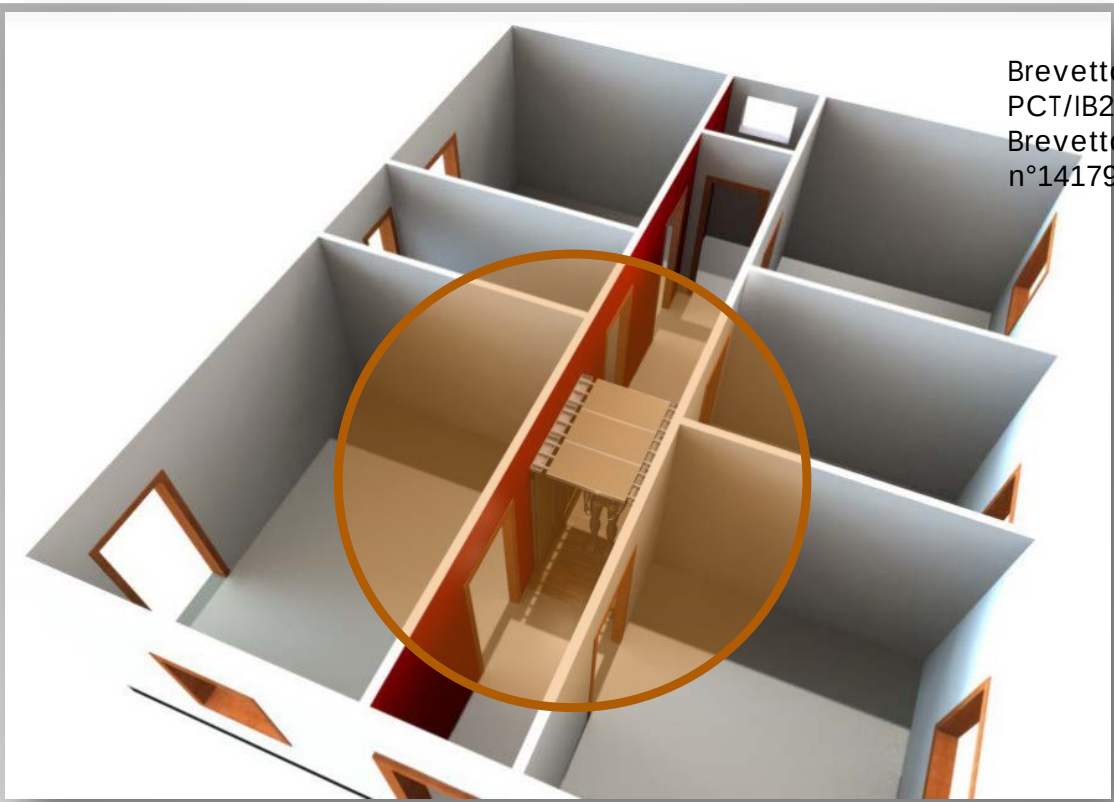
Con il **brevetto n. 0001400292** è stata depositata una cellula antisismica, dove attendere con calma l'arrivo dei soccorsi in caso di terremoto o attendere che termini lo sciame sismico.
La ricerca Madis ha dato vita a una struttura modulare in acciaio, rivestita con un tessuto di fibre sintetiche ad alta tenacità antisfondamento, capace di garantire una protezione straordinaria da urti e lesioni causate da crolli, calcinacci, macerie e smottamenti.

I numeri sono eloquenti, in relazione alla dimensione della stanza la **Madis Room** ha una resistenza certificata non inferiore ad un carico di 10 tonnellate in verticale.

TIPOLOGIA 1

MADIS ROOM – MADIS COSTRUZIONI SRL

ZED PROGETTI
SOCIETÀ DI INGEGNERIA
ENGINEERING COMPANY



Brevetto Internazionale
PCT/IB2013/054936
Brevetto italiano
n°1417992

Tale soluzione utilizza un nucleo di protezione con dimensioni modulari predefinite (in configurazione standard a N.3 elementi di 1,20 – 1,25 – 1,30 x 2,30 x 0,50 m)**, che sono inseriti direttamente in un vano di passaggio o come cellula indipendente all'interno di una stanza. E' possibile una preparazione preventiva della zona di inserimento in particolare della parte di calapestio in modo da evitare / ridurre variazioni di quota.**

TIPOLOGIA 2

SAFETY CELL – DEMTECH

ZED PROGETTI
SOCIETÀ DI INGEGNERIA
ENGINEERING COMPANY

editing_pensando meridiano | www.pensandomeridiano.com

1/2

guarda il video tecnico durata: 8'

safety cell lega d'alluminio

La safety cell in lega d'alluminio progettata e realizzata nei laboratori di DemTech ha un'elevatissima resistenza a schiacciamento e ad impatto nonostante il suo peso (di solo 229 kg) che le permette di essere installata in qualsiasi ambiente privato o pubblico senza creare problemi dal punto di vista strutturale.

Le sue prestazioni sono state certificate in seguito a dei test effettuati nei laboratori del Politecnico di Torino (Certificato n° 26486/57/A).

test di laboratorio (politecnico di torino)

test	carico applicato
prova di schiacciamento statico verticale	56 t
prova di resistenza ad impatto (da 45 cm di altezza)	14 t a 2 m/s

test in azienda (demtech)

test	carico applicato
prova di schiacciamento statico verticale	14 t a 2 m/s

materiale	resistenza a carico statico verticale	resistenza ad impatto	resistenza a carico dinamico verticale	peso (cellula a 3 moduli)
lega di alluminio	56 t (test di laboratorio)	14 t a 2 m/s (test di laboratorio)	14 t a 2 m/s	229 kg

caratteristiche dimensionali

1500 — 1200/1250/1300 — 500 — 500 — 500 — 1030/1140/1190 — 2200

dimensioni safety cell standard a 3 moduli

componenti aggiuntivi

sistema di smorzamento degli urti
peso: 21 kg (su dimensioni di una safety cell standard)

1200/1250/1300 — vista frontale

500/1000/1500 — vista laterale

tendina antidetriti

1200/1250/1300 — cassone — tenda — vista frontale

DEMTECH — www.demtech.it | info@demtech.it | tel +39 0966 506800 | fax +39 0966 506803

editing_pensando meridiano | www.pensandomeridiano.com

2/2

guarda il video sul montaggio di safety cell durata: 2'

istruzioni di montaggio

Step 1 assemblaggio di un modulo

2 pannelli per le pareti | 1 pannello di copertura | 1 telaio di base

Step 2 unione dei moduli

unione tramite bulloni a testa esagonale M10

Step 3 montaggio finiture

1 pannello di pavimentazione | 2 rampe d'accesso | carter di finitura

Step 4 montaggio componenti aggiuntivi

sistema di smorzamento degli urti

tenda antidetriti

DEMTECH — www.demtech.it | info@demtech.it | tel +39 0966 506800 | fax +39 0966 506803

TIPOLOGIA 2

SAFETY CELL – DEMTECH

ZED PROGETTI
SOCIETÀ DI INGEGNERIA
ENGINEERING COMPANY

TIPOLOGIA 2

SAFETY CELL – DEMTECH

ZED PROGETTI
SOCIETÀ DI INGEGNERIA
ENGINEERING COMPANY