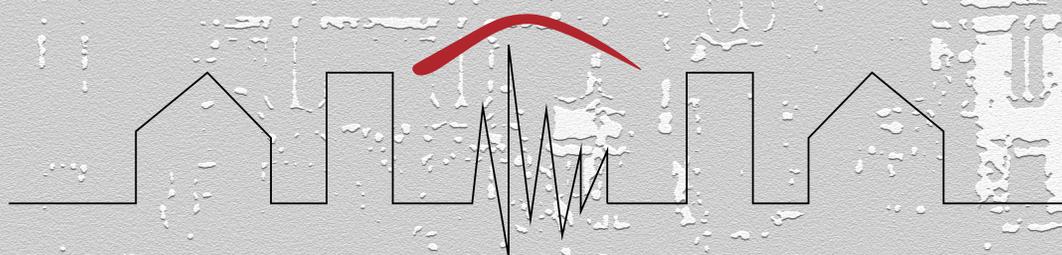


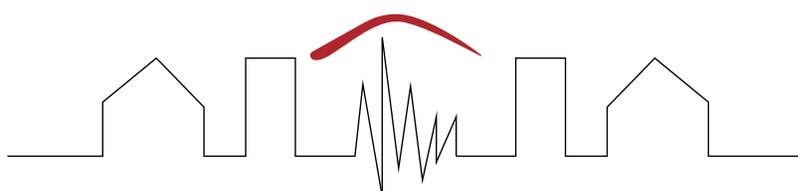


**TELLUS** srl  
sistemi antisismici



Utilizziamo una metodologia innovativa ad alto contenuto tecnologico sintetizzabile con l'espressione “**microchirurgia edilizia**”, che garantisce flessibilità, ottimizzazione ed efficientamento dei lavori antisismici rendendoli “**ininvasivi**”.

**#non invasivo #no traslochi #no disagi**



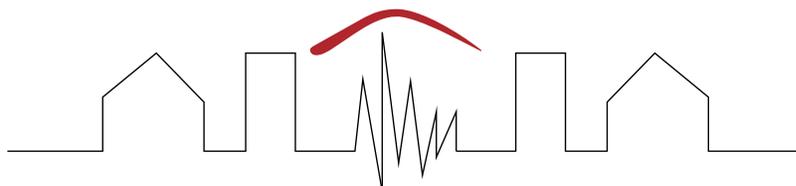
**TELLUS**<sub>sr</sub>  
sistemi antisismici

La TELLUS SISTEMI ANTISISMICI S.r.l. è una realtà presente sul territorio dal 2018.

Caratterizzata dall'utilizzo in esclusiva del brevetto Cacciatori che consente l'adeguamento sismico di edifici d'epoca, senza dover interrompere l'attività in essi svolta durante l'esecuzione dei lavori, rendendo superflue tutte le attività di trasloco.

Secondariamente, la TELLUS SISTEMI ANTISISMICI S.r.l. opera nel campo dell'edilizia civile ed industriale con una particolare preparazione nel settore del restauro, sia di edilizia pubblica che privata.

---



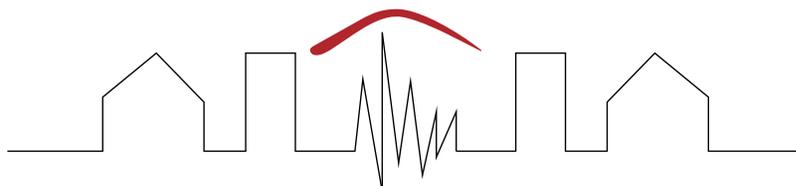
Operiamo su tutto il territorio nazionale e non solo.

L'utilizzo del brevetto Cacciatori in **ESCLUSIVA** nelle regioni Friuli Venezia Giulia, Lombardia, Emilia Romagna e Marche, inoltre in Slovenia, Croazia e in Austria.

Diritto di prelazione sulle restanti regioni del territorio nazionale.

 Esclusiva     Prelazione

---



### REDDITIZIO

Costi inferiori del 40% rispetto alle metodologie tradizionali.

### NON INVASIVO

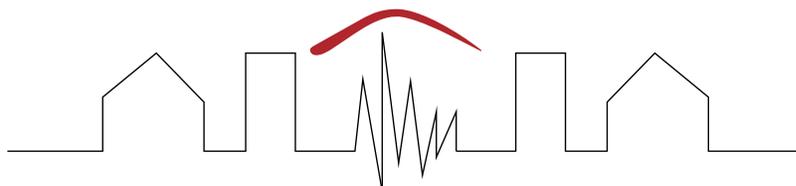
Unico metodo che consente di arrivare al massimo grado di anti-sismicità evitando l'interruzione dell'attività all'interno degli edifici, il trasloco ed il ricollocamento a lavori ultimati.

### CUSTOM

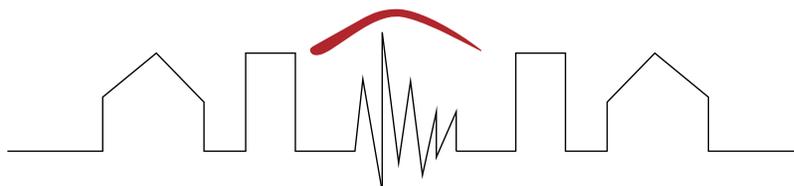
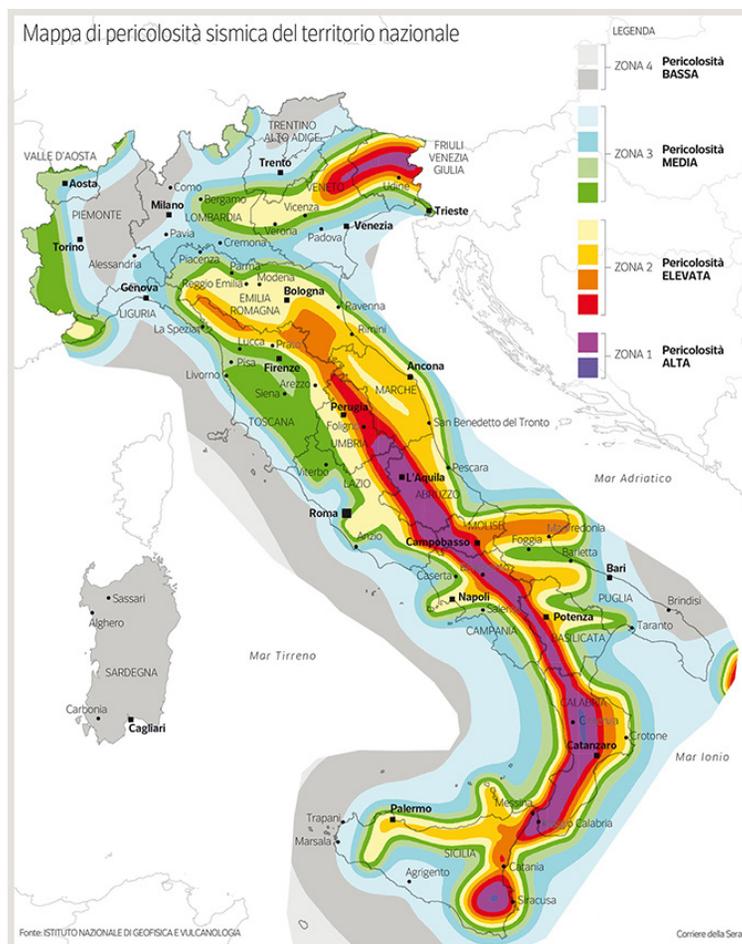
Flessibilità degli interventi plasmata sulle esigenze del cliente.

### VELOCE

Sono previsti interventi dall'esterno dell'edificio.



Varie sono le aziende che si propongono in campo di adeguamenti sismici, ma nessuno dispone di una metodologia brevettata come la nostra che permette di raggiungere risultati unici su edifici esistenti non dovendo in alcun modo alterarne la morfologia rendendo dunque la TELLUS SISTEMI ANTISISMICI S.r.l. priva di competitor veri e propri.

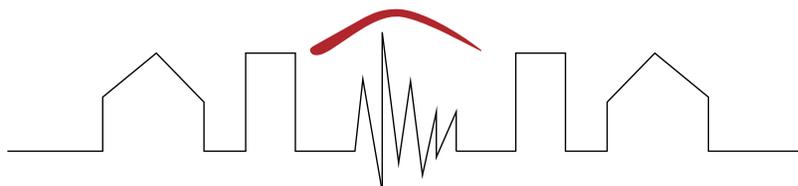
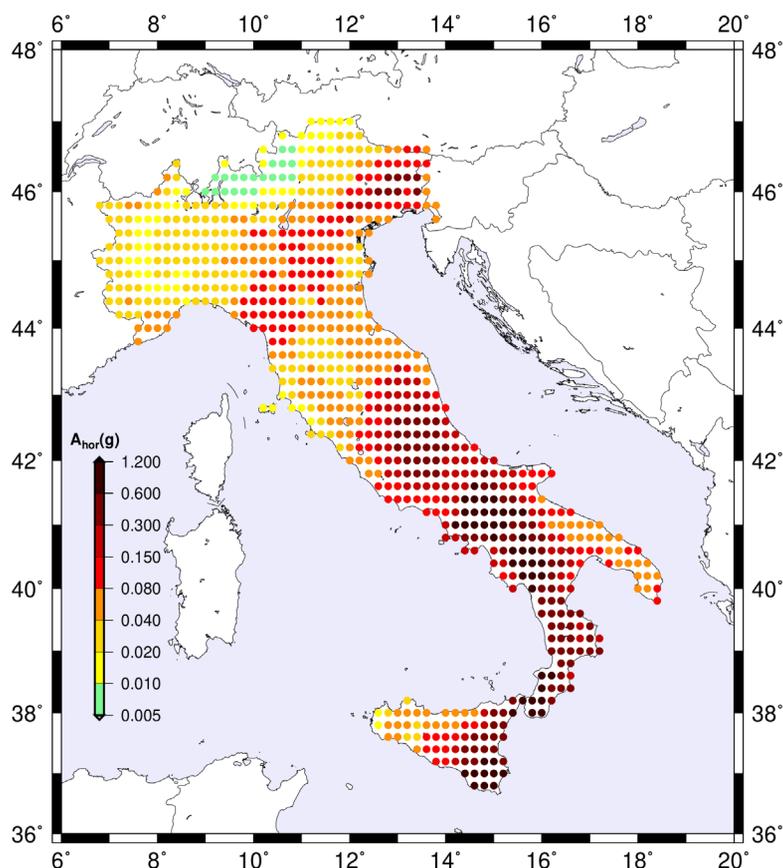


# Mappe di pericolosità sismica NDSHA

Alternativa permessa dal paragrafo 3.2.3.6 delle Norme Tecniche (NTC2008 e NTC2018)

Nelle mappe di pericolosità sismica basate sulla metodologia neodeterministica NDSHA (Panza et al, 2012), i valori di accelerazione sono ottenuti modellando la propagazione delle onde sismiche generate dal processo di rottura sulle faglie, in accordo con le leggi della fisica che regolano il fenomeno. Le sorgenti sismiche sono distribuite all'interno delle zone sismogenetiche che definiscono le aree sismicamente attive riconosciute sul territorio. La magnitudo associata alle sorgenti è ottenuta tramite un processo di discretizzazione e lisciamento dei valori letti dal catalogo dei terremoti disponibile. La propagazione delle onde sismiche viene modellata in strutture anelastiche stratificate ed in ciascun punto viene rappresentato il valore massimo del moto del suolo ottenuto al sito.

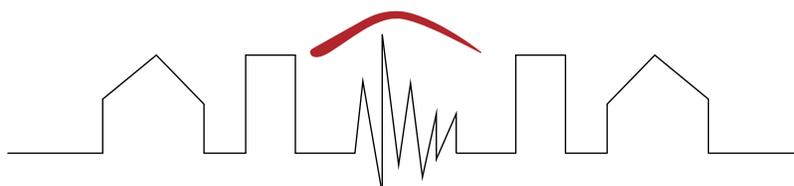
Esempio di Mappa DGA secondo NDSHA corrispondente al Modello 3 di Panza, G.F., La Mura, C., Peresan, A., Romanelli, F. Vaccari, F. (2012), *Seismic hazard scenarios as preventive tools for a disaster resilient society*, Advances in Geophysics, 53, 93-165.  $A_{hor}$  è l'accelerazione orizzontale (e.g. Hassan, H.M., Romanelli, F., Panza, G.F., ElGabry, M.N., Magrin, A. (2017), *Update and sensitivity analysis of the neo-deterministic seismic hazard assessment for Egypt*, Engineering Geology, 218, 77-89); si veda anche Panza, G.F., Peresan, A. (2016), *Difendersi dal terremoto si può*, EPC Editore, Roma, pp. 184, ISBN: 978-88-6310-738-8.



# Verifiche sismiche di strutture secondo NDSHA

Per le verifiche sismiche di strutture (ad es. rilevanti o strategiche) si possono generare scenari di scuotimento al sito per diverse ipotesi di terremoto, variando (in maniera casuale, entro intervalli predefiniti) le caratteristiche del processo di rottura su una o più faglie. Un'analisi statistica effettuata sugli spettri di risposta ottenuti dagli accelerogrammi sintetici permette quindi il confronto con gli spettri previsti dalla normativa, nonché la selezione di un set di serie temporali utilizzabili dall'ingegnere per analisi dinamiche della struttura. Risulta inoltre agevole eseguire delle analisi parametriche per studiare l'effetto di ciascun parametro del modello sullo scuotimento atteso al sito.

La schermata che illustra una selezione di accelerogrammi sintetici ottenuti ad un sito, e l'analisi statistica effettuata sugli spettri di risposta ottenuti da cento realizzazioni del processo di rottura su due faglie, è tratta dall'applicazione web XeRiS descritta in Vaccari e Magrin (2022), *A user-friendly approach to NDSHA computations*, in: Panza, G.F., Kossobokov, V.G., Laor, E., De Vivo, B. (Eds), *Earthquakes and sustainable infrastructure* (1st Edition): Neodeterministic (NDSHA) approach guarantees prevention rather than cure, Elsevier, pp. 672, ISBN:9780128235416,9780128235034.

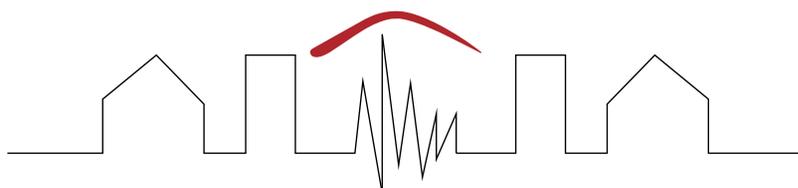


# Il Brevetto Cacciatori

RIASSUNTO dell'invenzione:

la metodologia edilizia trova il fulcro dell'insieme "consolidante" nell'idea di operare sugli edifici dall'alto, prevalentemente dal tetto, predisponendo ogni elemento necessario finalizzato alla precompressione dei maschi murari precedentemente consolidati mediante il ripristino del legante. Viene previsto l'impiego di resine e/o miscele "ad hoc", e la successiva tirantatura dei cavi e/o tondini di acciaio precedentemente inseriti, con entità di precompressioni tali da poter raggiungere il comportamento strutturale adatto a contenere l'azione sismica prevista dalla normativa vigente ed in particolare in accordo col paragrafo 3.2.3.6 delle Norme Tecniche vigenti. Va da sé che ogni intervento dovrà esser supportato da tutte le calcolazioni puntuali di verifica secondo legge.

La metodologia consente una sua versatilità tecnica con riflessi sui piani economici che, supportata da una serie di accorgimenti, la rendono effettivamente tale oltreché efficiente, ed entro certi limiti molto flessibile. Questa metodologia potrebbe anche esser sintetizzata nella seguente formula: "ricostituente strutturale attraverso microchirurgia edilizia". Per quanto sopra detto, in relazione alla continuità delle funzioni svolte e da continuarsi a svolgere all'interno dei locali degli edifici. Gli interventi saranno sempre condotti esternamente ai volumi utilizzati: quindi dall'alto, dai fianchi e dagli spazi comuni quali distribuzioni, atri, scale e quant'altro garantendo sempre e comunque il raggiungimento delle singole unità funzionali.



# Arch. Giuseppe Cacciatori

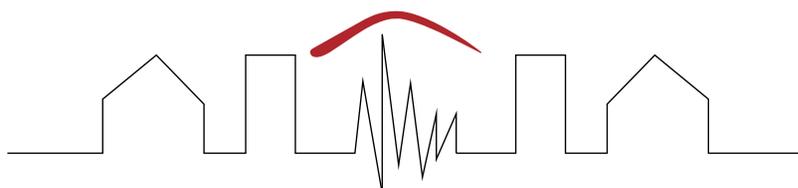
## ARCH. GIUSEPPE CACCIATORI

Nasce a Trieste nel dicembre del 1940.

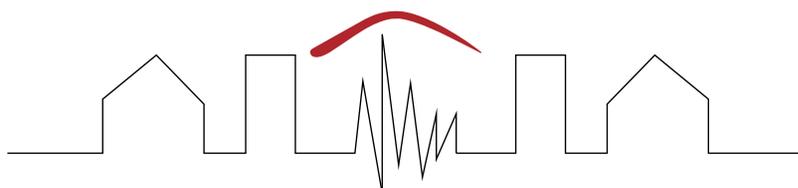
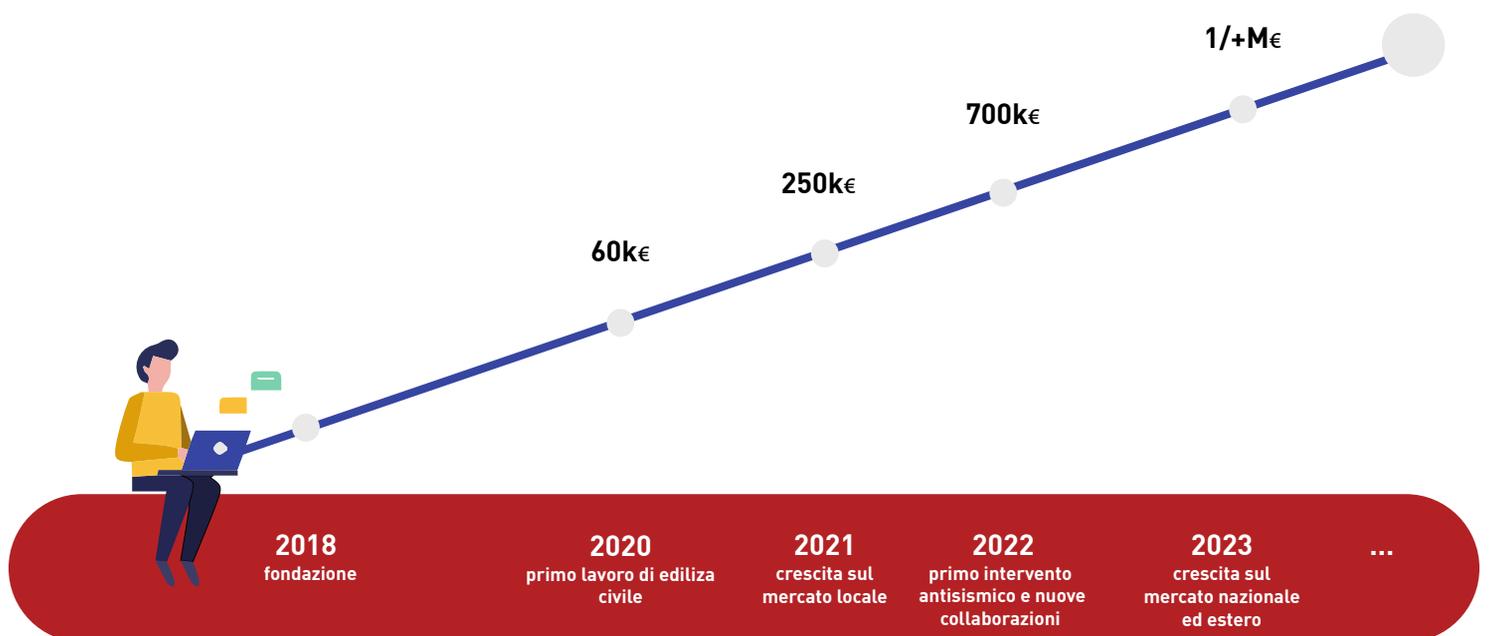
Diplomatosi geometra viene assunto dalle Ferrovie dello Stato e vi rimane per 20 anni presso l'ufficio progetti e studi sempre coltivando in qualsiasi modo l'interesse per le strutture portanti di tutti i tipi: civili - industriali, trasportistiche nonché relative al corpo stradale ed alle "opere d'arte". In linea con ciò, consegue da studente-lavoratore, a pieni voti e nel tempo di 5 anni (73-78), la laurea in architettura presso l'Università di Venezia nel percorso di Restauro.

Durante tale periodo, ottiene dal Ministero dell'Industria un brevetto relativo alla prefabbricazione e realizzazione a piè d'opera di strutture portanti in c.a. Caratteristiche tipologiche sono la resistenza al fuoco, la resistenza intrinseca dei materiali, tempi ridotti di lavorazione, flessibilità progettuale e non ultimo un significativo miglioramento di natura economica se comparata ai metodi tradizionali, facilmente adattabile ad alti livelli di sismicità. Negli anni '80 l'arch. Cacciatori si licenzia dalle Ferrovie e si dedica alla libera professione. Tale nuova situazione, lo porta ad interagire con studi di progettazione di alto profilo. In tempi successivi, in forza all'assunto "meglio prevenire che curare", l'architetto Cacciatori studia un nuovo metodo di intervento per adeguare sotto il profilo della resistenza agli eventi tellurici gli edifici esistenti ivi compresi quelli storici, i quali, nel loro insieme complessivo, almeno in Italia, rappresentano circa il 70 % di tutto il patrimonio edilizio esistente. Questo è e rimane il motivo fondante del brevetto di cui si tratta risultante quale sommatoria di tutte le precedenti esperienze.

L'arch. Cacciatori è socio della Tellus Sistemi Antisismici Srl.



# LA NOSTRA CRESCITA



# FASI

**Analisi  
strutturali**



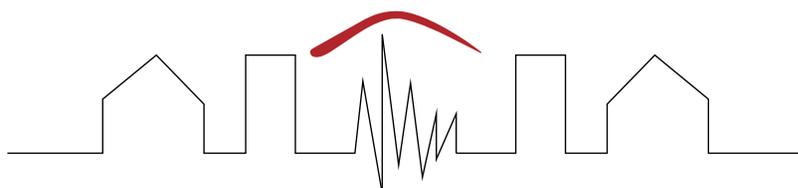
**il consolidamento  
mediante resine  
URETEK**



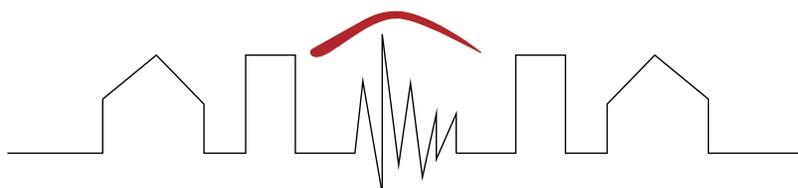
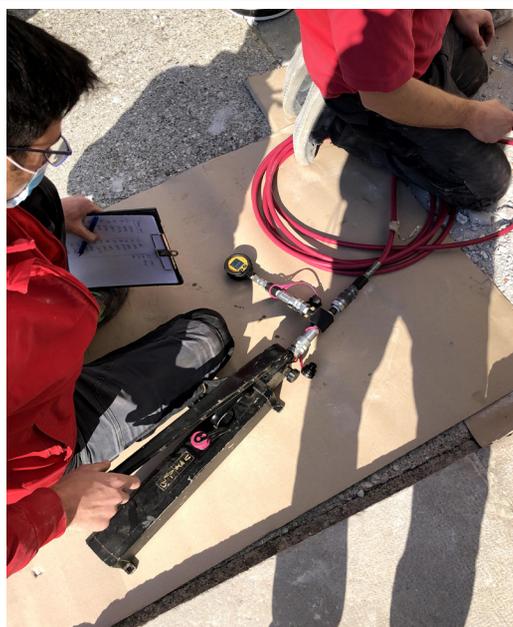
**i carotaggi per  
l'inserimento dei  
tiranti**



**precompressione  
attraverso tiranti**

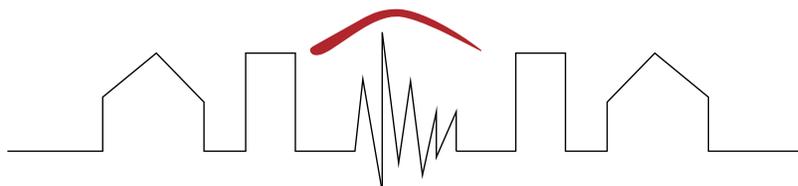


# ANALISI STRUTTURALI





X **TELLUS**<sub>srl</sub>  
sistemi antisismici

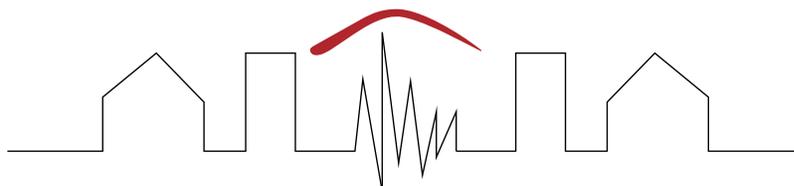


# LA COLLABORAZIONE

## Uretek-Tellus

Freschi della collaborazione tra URETEK S.p.a azienda Leader nel settore del consolidamento di murature mediante resine brevettate, e TELLUS Sistemi Antisismici S.r.l. vediamo ampliati i nostri orizzonti lavorativi su tutto il territorio nazionale ed estero.

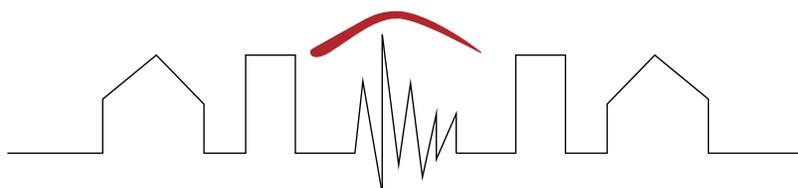
Applicando il metodo URETEK WALLS RESTORING e il Brevetto Cacciatori si raggiungono risultati strabilianti, rendendo poi l'intervento nettamente meno invasivo eliminando del tutto l'acqua nella soluzione iniettata.



# LA COLLABORAZIONE Uretek-Tellus

## URETEK WALLS RESTORING

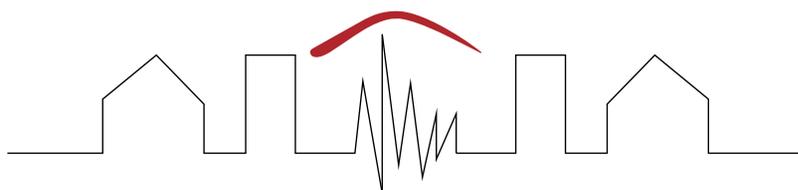
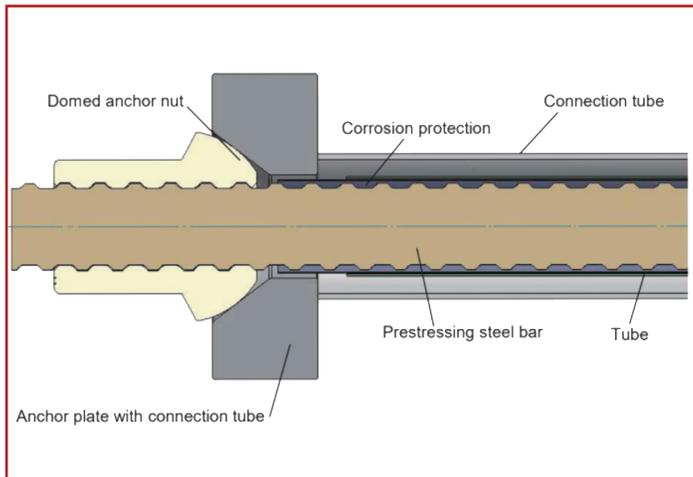
La tecnologia esclusiva Wall Restoring permette di migliorare la resistenza strutturale dei paramenti murari. Iniettiamo una resina con forza di espansione moderata nelle murature in blocchi di pietra o mattoni per migliorare la loro resistenza.



# I CAROTAGGI



# I TIRANTI



## COLLABORAZIONI



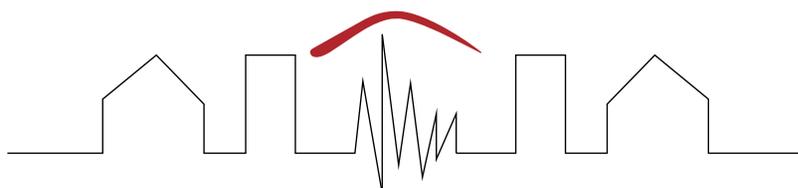
Per la fornitura di resine e miscele consolidanti è stata instaurata una collaborazione con URETEK Italia spa società leader nel consolidamento dei terreni con resine espandenti e vertice di innovazione nel proprio settore.



Per la fase di analisi dei campioni indisturbati pre e post intervento, collaboriamo con IN SITU S.r.l. azienda specializzata in diagnostica strutturale e dei materiali, che opera nel settore dei controlli non distruttivi e minimamente invasivi.



Per il consolidamento delle murature si impiegano tiranti realizzati con barre da postensione DYWIDAG. Il sistema impiegato è coperto da omologazione europea e fornito corredato da marcatura CE e DoP come previsto da norme vigenti NTC2018.



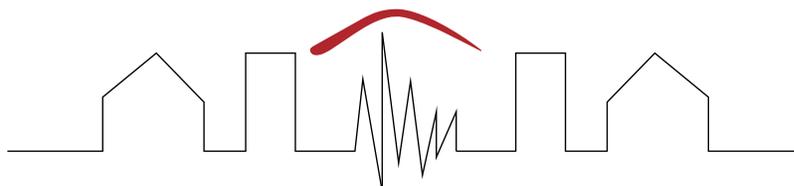
# COLLABORAZIONI



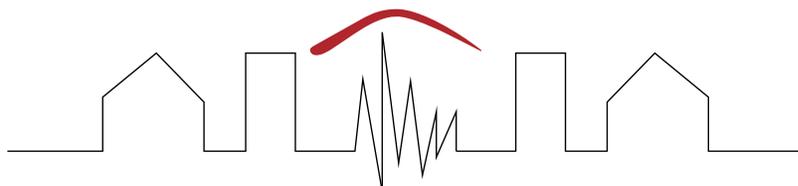
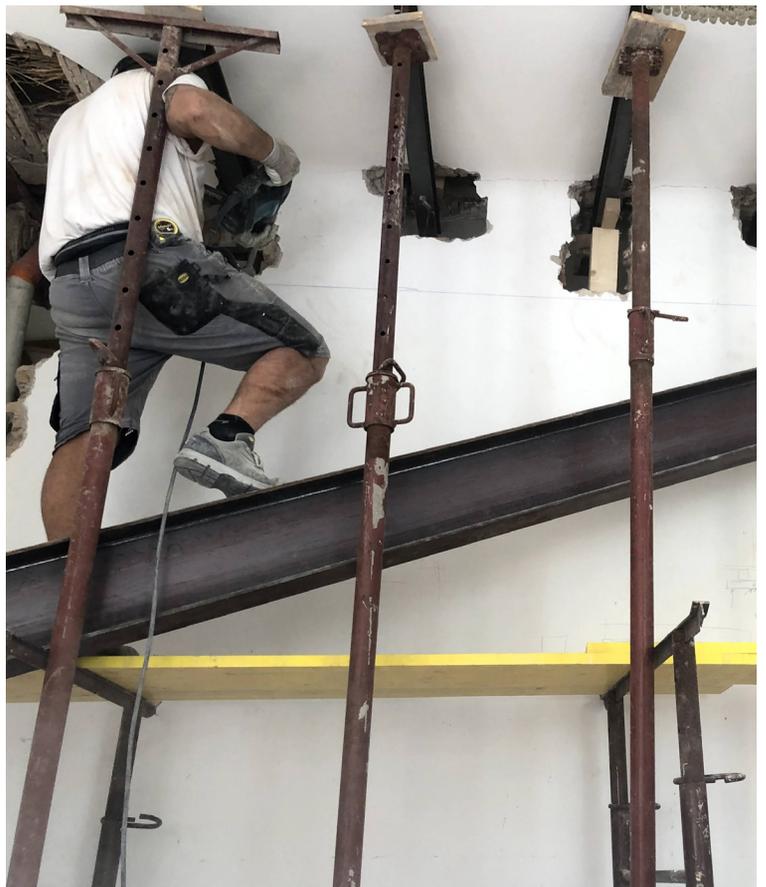
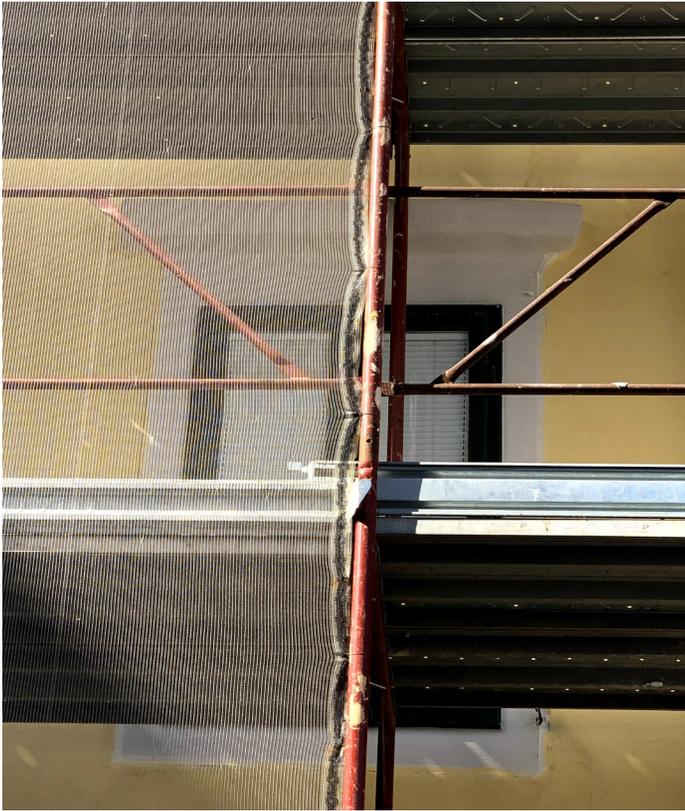
Dal 2022 TELLUS Sistemi Antisismici S.R.L. è fornitore ufficiale per ASE.



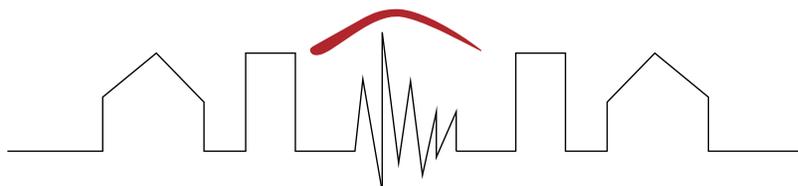
Ente nazionale di ricerca e innovazione ci permette di creare un network di partnership altamente competitivi nel settore di riferimento.



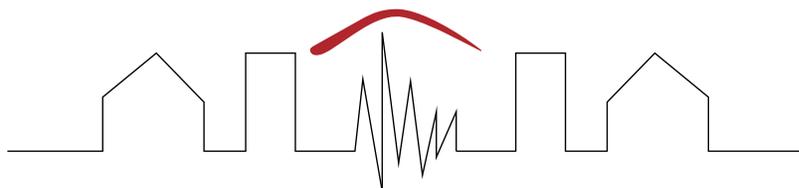
# EDILIZIA CIVILE



# EDILIZIA CIVILE



## LA NOSTRA SEDE



# CONTATTI



## TRIESTE

via Luigi Negrelli 12, 34143 TS

mail: [tellus.sistemiantisismici@gmail.com](mailto:tellus.sistemiantisismici@gmail.com)

tel: 0402654398

cel: 3756549374



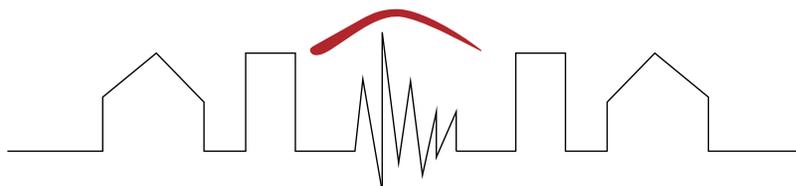
## MILANO

via Larga 19, 20122 MI

mail: [tellus.sistemiantisismici@gmail.com](mailto:tellus.sistemiantisismici@gmail.com)

tel: 0402654398

cel: 3663018764



**TELLUS**  
sistemi antisismici

