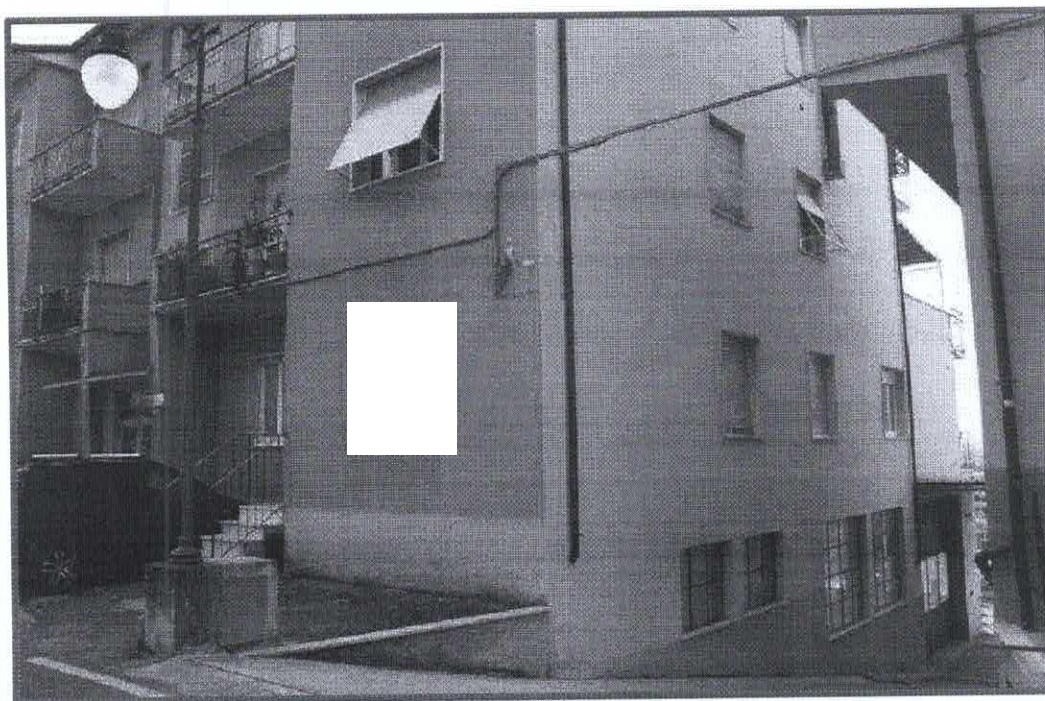


TRIBUNALE DI AREZZO
ISTITUTO VENDITE GIUDIZIARIE
R.G.E. n. [236/2018]

CONSULENZA TECNICA
ING. EMANUELE GENOVESI

IMMOBILE SITO IN CASTIGLION FIORENTINO (AR)



ESECUZIONE SAGGI E CONSIDERAZIONI FINALI

GENOVESI Ing. EMANUELE

Sede Arezzo 52100 – Via Luigi Sturzo n. 14 – mob. +

e-mail

– pec :



1. PREMESSA

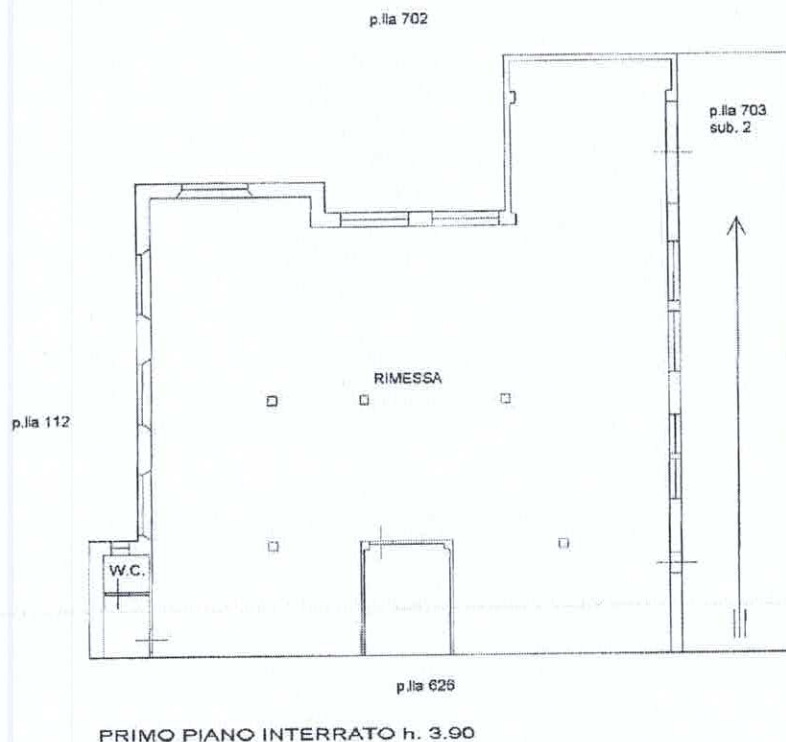
In merito al procedimento di Esecuzione Immobiliare R.G.E. n. 236/2018, all'udienza del 05.04.2023 il Tribunale Civile di Arezzo, nella persona del G.E. Dott.ssa Elisabetta Rodinò di Miglione, ha dato incarico al sottoscritto Ing. Emanuele Genovesi, con studio in Arezzo, Via Luigi Sturzo n. 14, di rispondere al seguente quesito: *'nomina l'ING. EMANUELE GENOVESI affinché effettui sopralluogo nel compendio pignorato al fine di verificare le criticità da ultimo evidenziate dal perito con relazione del 3 aprile 2023 e valutare l'effettiva condizione e gravità dello stato dei luoghi compresi eventuali interventi (tenendo conto del principio giurisprudenziale di cui sopra) e relativi costi, depositando tre preventivi di spesa.*

All'udienza del 4 Luglio 2023 il Giudice ha autorizzato il preventivo della ditta
e autorizzato l'esecuzione dei saggi, richiesti dal sottoscritto al fine di poter rispondere al quesito posto.

Gli immobili oggetto della presente relazione sono individuati catastalmente all'Agenzia delle Entrate, Comune di Castiglion Fiorentino Via Trieste 5B, e registrati al catasto alla P.lia 626 Sub.8 (garage) Categoria C/6 Classe 2.

Trattasi di un Piano Primo Interrato destinato a Garage più un piccolo servizio igienico, il tutto per una superficie di circa 345 mq.

Planimetria Catastale



L'impresa incaricata dal Tribunale, in data 26 e 27 Luglio, ha provveduto ad eseguire dei saggi, sotto le indicazioni tecniche del sottoscritto. I saggi sono stati eseguiti senza provocare nessun tipo di vibrazione alle strutture adiacenti e con molta cautela, a fine di non creare nessun tipo di stress alle strutture portanti dell'edificio. I saggi hanno permesso di comprendere in modo completo e più approfondito la genesi del fenomeno che ha creato l'abbassamento del solaio e la presunta lesione su un pilastro centrale del garage.

Sono stati eseguiti n.4 saggi delle dimensioni di circa 40 x40 x 60 cm di profondità, su quattro punti attorno al pilastro oggetto di verifica, dal sottoscritto indicati.

Si può evincere con certezza che il solaio di calpestio della zona esaminata (si vedano le foto sotto) è stato realizzato con semplice soletta in calcestruzzo di circa 7-8 cm armata con una rete elettrosaldata in acciaio; il solaio poggia su un riempimento di terreno non costipato. Da quanto rilevato si può con certezza sostenere che il solaio di calpestio della zona esaminata (solo una porzione del garage pari a circa 7 m x 10 m), diversamente dal resto dell'immobile è appoggiato su terreno di riporto; l'abbassamento del solaio è dovuto semplicemente al fatto che la soletta, a seguito dei carichi nel corso del tempo, si è abbassata e tende ancora ad abbassarsi essendo appoggiata su un terreno non costipato. Questo aspetto limita la possibilità di caricare in modo importante il solaio; l'abbassamento del solaio non comporta comunque rischi strutturali particolari, se non il fatto che la porzione di garage non è idonea al momento ad essere sovraccaricata con mezzi pesanti.

Durante i saggi, abbiamo altresì analizzato con cautela il pilastro dove era esternamente presente una lesione, eliminando, con la sola forza manuale, l'intonaco che riveste la porzione di pilastro, dove presente la 'lesione' abbiamo potuto constatare che il pilastro nella parte strutturale del calcestruzzo è integro; la lesione era solo superficiale e relativa al solo rivestimento dell'intonaco. Abbiamo verificato che il pilastro è appoggiato su una trave trasversale di dimensioni 40 x 25 cm in buono stato che si trova 30 cm sotto l'attuale pavimento.

Ulteriori informazioni ci sono state fornite dal precedente proprietario che ci ha confermato che, il pilastro prosegue fino alle sottofondazioni, con lo stesso principio del pilastro che è invece visibile nello scantinato confinante, si veda foto sotto.

Non abbiamo la certezza della consistenza del pilastro alla base nella parte fondale in quanto non ispezionabile e coperto dal terreno; a questo si aggiunge che l'edificio è dei primi anni 60 e sicuramente da mantenere in alcune sue parti strutturali, per la vetustà strutturali.

A fronte però delle verifiche e valutazioni il sottoscritto ritiene per quanto è stato possibile ispezionare che il pilastro al momento si trova in sofferenza strutturale; per quanto sopra ritengo comunque utile e precauzionale puntellare provvisoriamente la trave sopra il pilastro, cercando di ripartire il carico sul solaio di calpestio con puntelli in acciaio e legno.

Si propone pertanto, alla luce dei saggi eseguiti, di poter eseguire l'intervento di puntellatura della trave di copertura del garage. Si ripropone un preventivo aggiornato in quanto gli interventi sono stati minori di quelli previsti nel primo preventivo.

2. DESCRIZIONE SAGGI

Si ripropone la vista dell'edificio nel suo prospetto esterno per miglior comprensione delle verifiche eseguite.

L'edificio in questione è composto da tre piani fuori terra a livello della strada superiore, adibiti ad appartamenti, e due piani interrati, uno rappresentato dal garage in oggetto più un altro semipiano interrato non agibile e presente solo su una parte di immobile. L'immobile è posto su un crinale con un dislivello tra la strada superiore e quella inferiore di circa 10 metri.

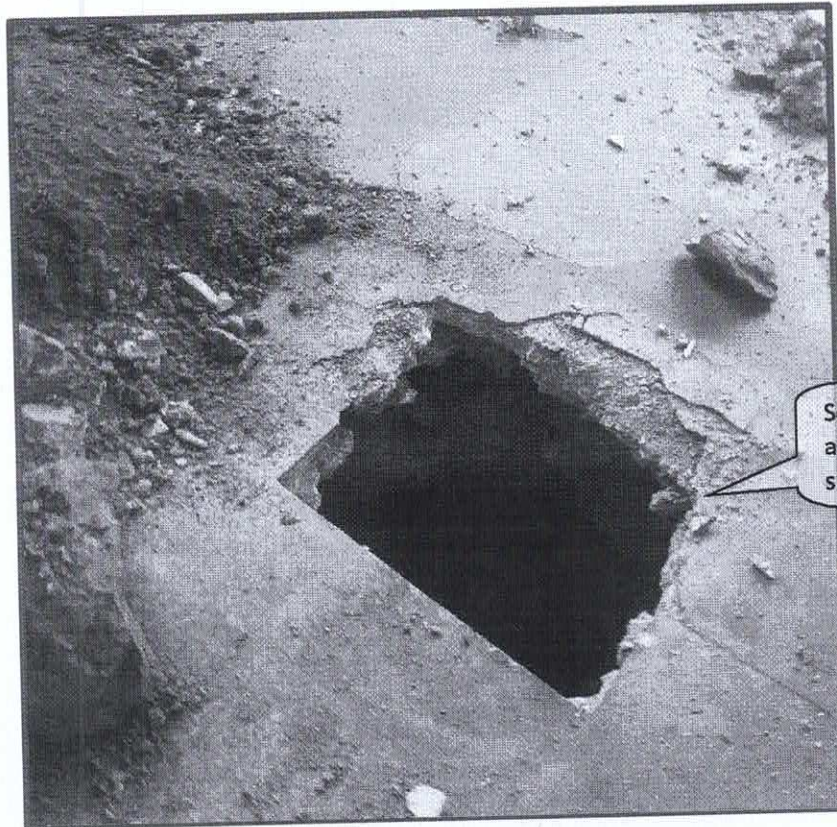


Vista dell'immobile dalla strada sottostante

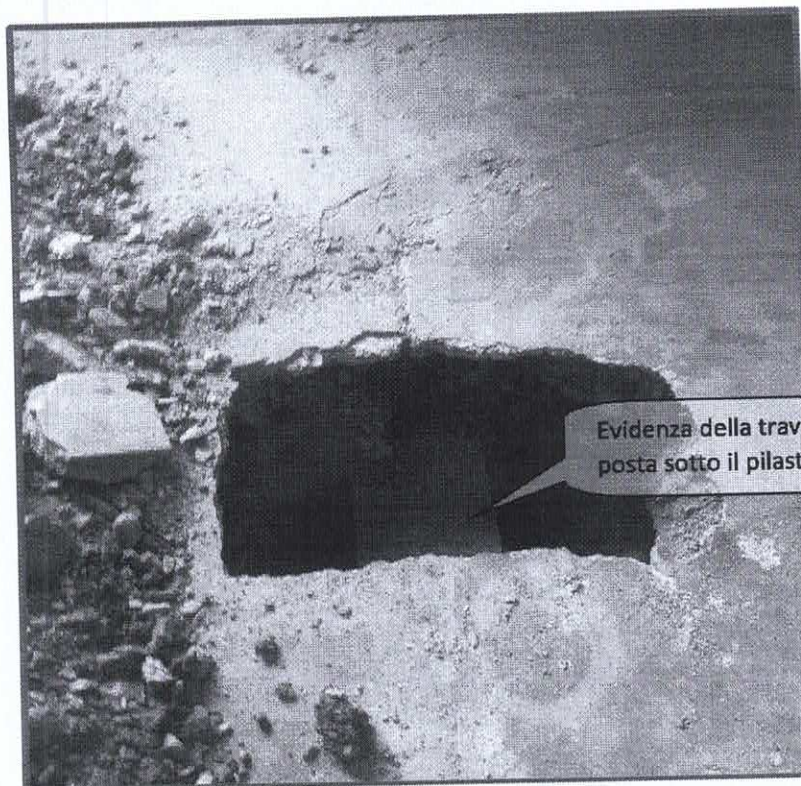


Zona del Garage, con evidenza del solaio che ha subito un abbassamento, prima dei saggi e dopo i saggi





Soletta leggermente armata di circa 7-8 cm su terreno sciolto



Evidenza della trave trasversale posta sotto il pilastro



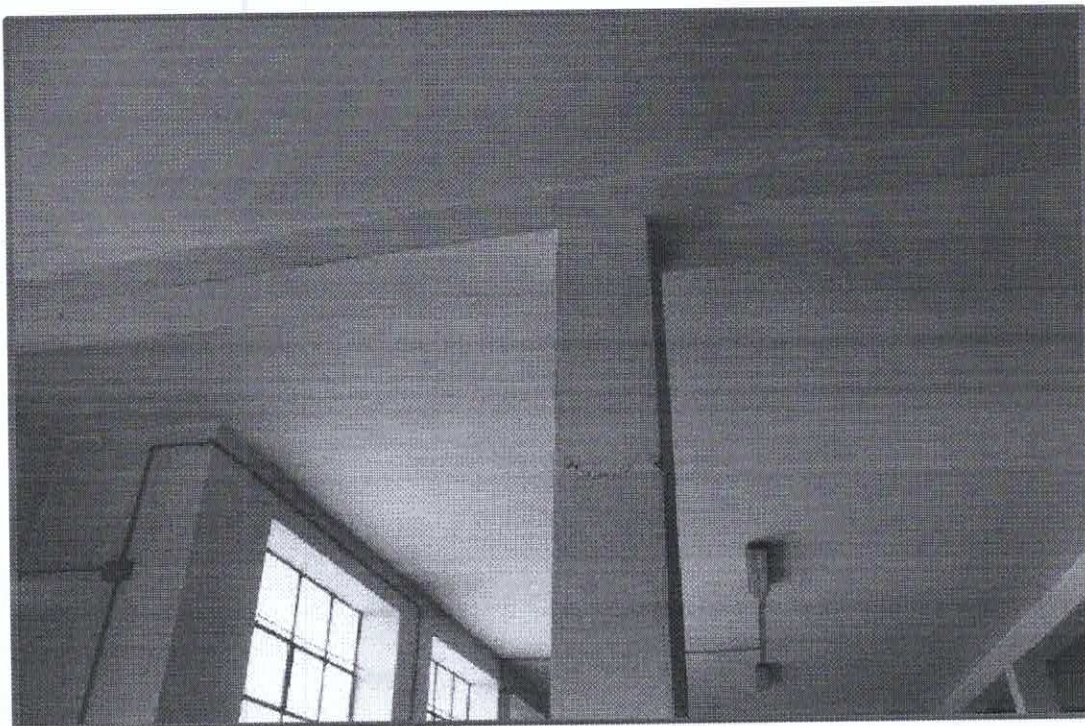
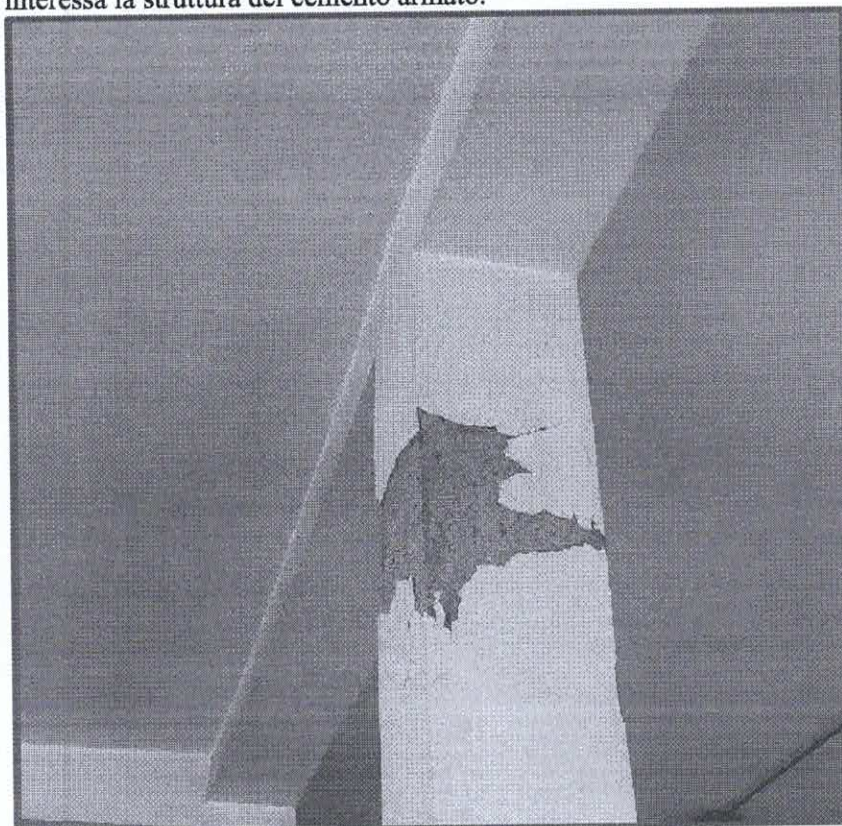
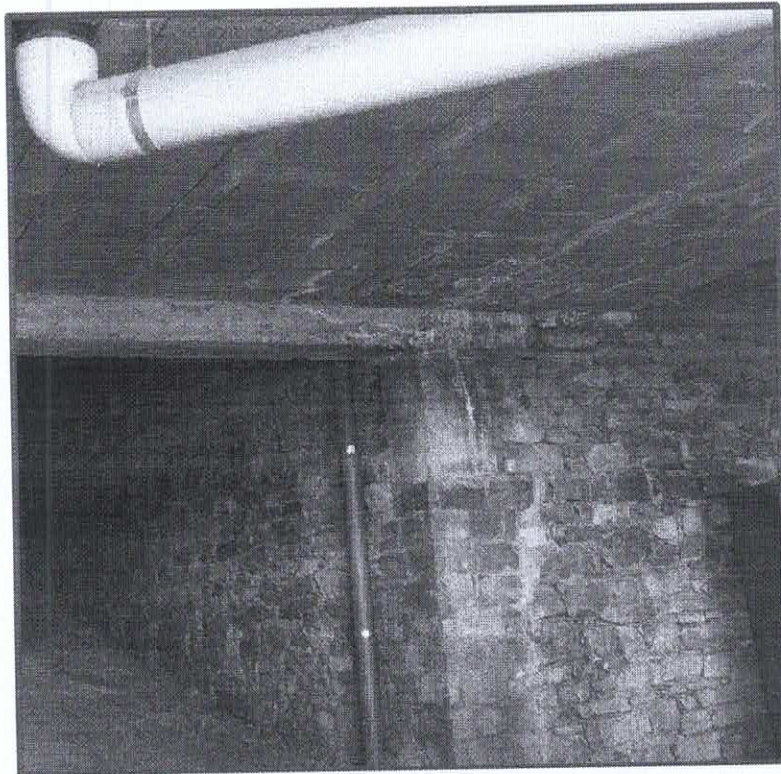


Foto del pilastro, prima e dopo il saggio (eliminato il solo intonaco) si evidenzia nella foto sotto che la lesione non interessa la struttura del cemento armato.





Foto, del pilastro adiacente a quello oggetto di verifica, con evidenza del prolungamento del pilastro nel piano seminterrato fino alle fondazioni.



Foto con evidenza della posizione della trave trasversale posta sotto la pilastrata.



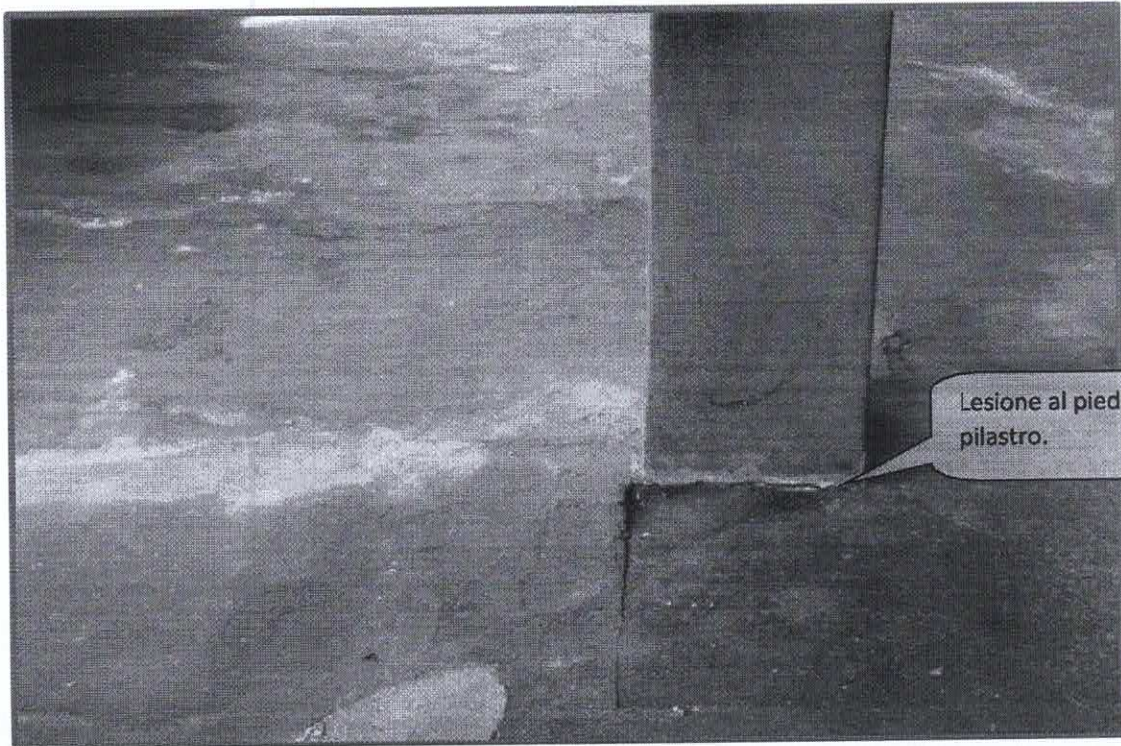
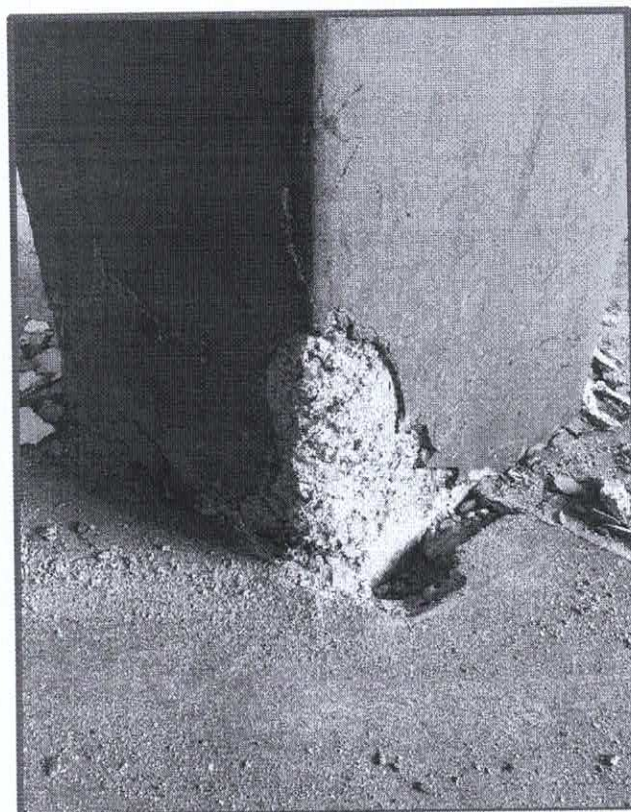


Foto del pilastro alla base, prima e dopo il saggio, la lesione è riferita solo al ritiro della malta di stuccatura.



3. INTERVENTO PROVVISORIO

Si può evincere con certezza che il solaio di calpestio della zona esaminata, è stato realizzato con semplice soletta in calcestruzzo di circa 7-8 cm armata con una rete elettrosaldata in acciaio, che poggia su un riempimento di terreno e sassi non costipato.

Da quanto rilevato si può con certezza sostenere che il solaio di calpestio della zona indagata (solo una porzione del garage pari a circa 7 m x 10 m), diversamente dal resto dell'immobile è appoggiato su terreno di riporto; ne deriva che l'abbassamento del solaio è dovuto semplicemente al fatto che la soletta leggermente armata, negli anni, con i carichi si sia abbassata e tenda ancora ad abbassarsi essendo appoggiata su un terreno non costipato. Questo aspetto limita la possibilità di caricare in modo importante il solaio; tuttavia, l'abbassamento del solaio non comporta comunque rischi strutturali particolari, se non il fatto che la porzione di garage non è idonea al momento ad essere sovraccaricata con mezzi e carichi pesanti.

Durante i saggi, abbiamo altresì analizzato con cautela il pilastro oggetto di una presunta lesione, eliminando, con solo forza manuale, dove era presente la 'lesione' e abbiamo potuto constatare che il pilastro nella parte struttura del calcestruzzo è integro; la lesione era solo superficiale e relativa al solo rivestimento dell'intonaco. Inoltre, abbiamo verificato che il pilastro è appoggiato su una trave trasversale di dimensioni 40 x 25 in buono stato che si trova a 30 cm sotto l'attuale pavimento. Non abbiamo la certezza della consistenza del pilastro alla base nella parte fondale in quanto non ispezionabile e coperto dal terreno.

A fronte però delle verifiche e valutazioni il sottoscritto ritiene per quanto è stato possibile ispezionare che il pilastro non si trova al momento in sofferenza strutturale.

Si ritiene comunque opportuno in modo precauzionale puntellare provvisoriamente la trave sopra il pilastro, cercando di ripartire il carico sul solaio di calpestio con puntelli in acciaio e legno e si propone pertanto, alla luce dei saggi eseguiti, di poter eseguire l'intervento di puntellatura della trave di copertura del garage.

4. STIMA INTERVENTO PER DIAGNOSI EDIFICIO e PUNTELLATURA TRAVE

Di seguito si riporta il costo per le opere di indagini preliminari e per la puntellatura della trave.

cad	Attività	u.m	quantità	p. u.	prezzo
1	Realizzazione saggi da eseguirsi dall'estradosso del solaio di calpestio del garage, da eseguirsi senza creare particolari vibrazioni a mano o con attrezzi di piccola dimensione, ripristino saggi e puntellatura provvisoria travi di copertura garage-Allegato 1	cad	1	1.400	1.400,00
2	Puntellatura precauzionale della trave e del pilastro-Allegato 2	cad	1	1.200	1.200,00
3	Relazione CTU comprensivo di Cap	cad	1	700	700,00
4	Direzione e visione delle attività CTU comprensivo di cap	cad	1	400	400,00
				Totale	3.700+iva

5. CONCLUSIONI

Per quanto sopra esposto dopo l'esecuzione dei saggi è possibile formulare una risposta al quesito posto dal Giudice.

I saggi eseguiti e i sopralluoghi effettuati presso l'immobile hanno permesso di poter esaminare sufficientemente la parte di struttura che presenta una criticità e il conseguente studio del caso in esame hanno permesso di rispondere alle richieste del Giudice, sinteticamente si riportano di seguito le conclusioni.

La fabbrica originaria strutturale si presenta in buone condizioni, ad eccezione del punto incriminato dove sia il pilastro che il solaio sottostante presentano a vista un cedimento. Sicuramente la criticità è localizzata, ma la vetustà dell'immobile, la presenza di tre piani sovrastanti il garage impongono la massima attenzione al problema.

L'abbassamento del solaio nella porzione di area del garage è dovuto semplicemente al fatto che la soletta in cemento leggermente armata appoggia direttamente su un terreno di riporto; pertanto, negli anni quella porzione di solaio si è leggermente abbassata senza che questo sia un problema strutturale, impone solo di non caricare in modo importante quella zona del garage.

La lesione presente nel pilastro che ci aveva inizialmente allertato facendoci pensare ad un cedimento fondale anche del pilastro, in realtà abbiamo potuto constatare che è una lesione superficiale al solo livello dell'intonaco che riveste il pilastro e non nella struttura di calcestruzzo armato del pilastro.

Poiché non è stato possibile ispezionare le sottofondazioni e per fatto che l'edificio è risalente ai primi anni 60', si consiglia di puntellare in via precauzionale e provvisoria a maggior cautela la trave sorretta dal pilastro esaminato.

Si chiede pertanto l'autorizzazione a poter procedere con la puntellatura della trave e l'accettazione del preventivo di spesa rivisto alla luce dei saggi eseguiti.

Il sottoscritto resta a disposizione del Giudice, e in attesa di ricevere l'approvazione per far procedere con la puntellatura e chiudere la propria attività.

Si allegano:

Allegato 1 – Consuntivo saggi

Allegato 2 – Preventivo puntellatura trave

IL PERITO
(GENOVESI Ing. Emanuele)