



# TRIBUNALE DI MACERATA

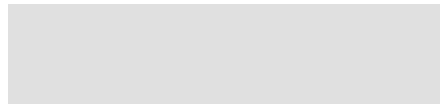
SEZIONE - ESECUZIONI IMMOBILIARI

## R.G.Es. 177/2022

CREDITORE PROCEDENTE

FEDAIA SPV S.R.L.

DEBITORE



GIUDICE DELL'ESECUZIONE:

DOTT.SSA FILOMENA DI GENNARO

ESPERTO:

ING. ANDREA RESPARAMBIA



## PREMESSO CHE

- con provvedimento del **05.03.2025** il Giudice dell'esecuzione Dott. Umberto Rana nominava il sottoscritto Ing. Andrea Resparambia, iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Macerata al n. A840 quale tecnico per la procedura esecutiva n. R.G. **177/2022** fissando il termine del **05.06.2025** per il deposito della propria perizia e fissando ulteriore udienza per il **09.07.2025**;
- con lo stesso provvedimento si disponeva di "*procedersi ad un approfondimento tecnico sulla CTU già svolta per chiarire le difformità edilizie ed urbanistiche riscontrate, le sanatorie possibili ed i relativi costi*";
- dopo numerosi contatti intervenuti con l'Avv. Tamara Cicia, quale delegata alle vendite, sulla convenienza economica riguardo l'estensione dell'analisi disposta dal G.E. all'intero complesso edificatorio mentre il compendio in esame ne rappresenta invece una porzione;
- con provvedimento del **05.05.2025** il Giudice Dott. Rana Umberto veniva sostituito con la Dott.ssa Di Gennaro Filomena;
- in data **06.06.2025** il sottoscritto richiedeva istanza di proroga per il deposito elaborato peritale;
- con provvedimento del **10.06.2025** il Giudice dell'esecuzione Dott.ssa Filomena Di Gennaro concedeva la suddetta proroga fissando il termine del 05.07.2025 per la presentazione dell'elaborato, prorogando la relativa udienza al 08.10.2025;
- in data **25.06.2025** il sottoscritto provvedeva ad effettuare il rilievo dimensionale/materico strutturale dell'intero complesso edificatorio comprendente anche il compendio in esame;

tutto quanto sopra premesso

il perito ritiene di procedere allo sviluppo dei seguenti punti:

## Sommario

PREMESSA.....	3
DESCRIZIONE DEI LUOGHI.....	4
ANALISI DEL QUESITO.....	6
- Modellazione strutturale.....	7
- Analisi Statica non Sismica.....	8
- Analisi Statica Non Lineare – Analisi Pushover.....	9
CONCLUSIONI.....	11



## PREMESSA

Il cespite in esame risulta compreso in un più ampio complesso immobiliare che si compone di un corpo principale e di tre corpi accessori ed è ubicato nel Comune di Porto Recanati in via dell'Abbadia n° 4.

L'intero complesso si eleva su di un lotto di terreno della superficie complessiva di circa mq. 8.100 compresa l'area di sedime degli edifici. L'abitazione pignorata è compresa nel corpo principale che è una costruzione di forma articolata che si eleva per due piani fuori terra.

Il perito estimatore Geom. Alberto Giorgini ha prodotto nel merito il proprio elaborato peritale per la stima del compendio in esame, producendo un elaborato denominato "RELAZIONE ABUSI URBANISTICI", in cui il predetto tecnico testualmente scrive:

*"Rispetto ai progetti assentiti sono state riscontrate le seguenti difformità:*

- a) l'apertura posta tra i vani cucina e soggiorno è stata ampliata di circa 82 cm. mediante la demolizione di una porzione del muro portante realizzato in mattoni pieni;*
- b) l'apertura posta tra i vani soggiorno e antibagno è stata ampliata di circa 10 cm. mediante la demolizione di una porzione del muro portante realizzato in mattoni pieni;*
- c) lo spessore dei muri portanti esterni dell'abitazione nella zona cucina e in parte della camera è pari a circa 29 cm. anziché 40 cm. come indicato nel progetto;*
- d) lieve modifica della posizione del vano di finestra presente nella camera.*

*Nei successivi accertamenti effettuati presso il Genio Civile di Macerata si è riscontrato che nel progetto strutturale depositato vi è un'ulteriore difformità rispetto a quelle sopra elencate. Essa è relativa al vano cucina in cui è rappresentato un muro portante che nell'attualità risulta in gran parte demolito. Le difformità riscontrate sono state fatte presenti ai tecnici del Genio Civile i quali hanno riferito che per regolarizzare tali anomalie dovrà essere inoltrata una richiesta di sanatoria strutturale estesa a tutto il fabbricato condominiale. Tale necessità scaturisce dalla constatazione che il fabbricato condominiale risulta nell'attualità ristrutturato in maniera difforme a quanto riportato nel progetto depositato al Genio Civile."*

Al fine di rispondere al quesito posto dal Giudice e per economicità della procedura, si è inteso proseguire accettando di fatto quanto rappresentato dal precedente CTU relativamente all'aspetto degli abusi urbanistici che possono essere tratti in maniera specifica al compendio in esame così come meglio introdotti dal Geom. Alberto Giorgini, mentre è necessario quanto meno procedere alla definizione del rilievo geometrico completo e dell'effettuazione di indagini limitate sui dettagli costruttivi, con riferimento al §C8.5.2 della Circolare 21 gennaio 2019, per tutto il complesso immobiliare per approfondire la possibile sanatoria al Genio Civile di Macerata.



## DESCRIZIONE DEI LUOGHI

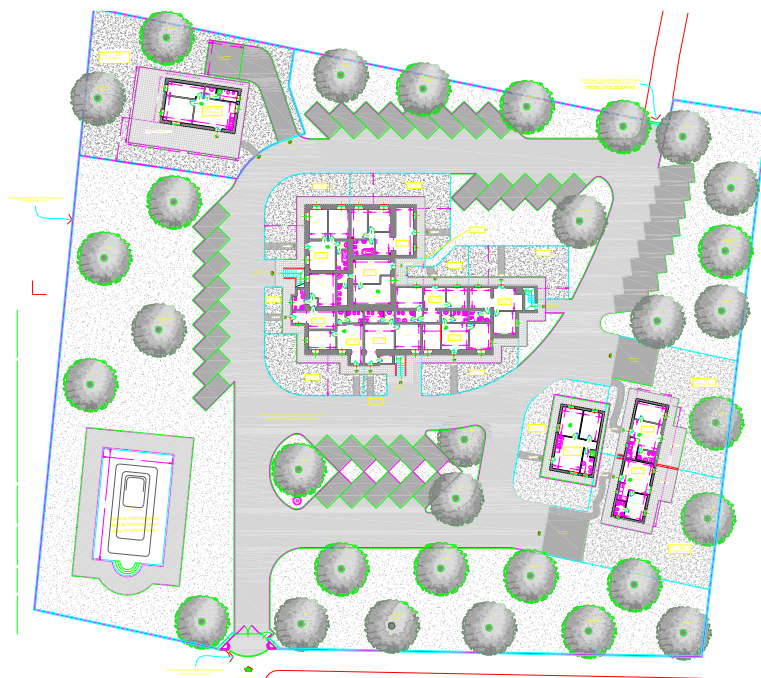
Il complesso in esame rappresenta una costruzione edificata in epoca remota già adibita ad abitazione rurale che è stata ristrutturata completamente nell'anno 2006. E' stata realizzata con strutture portanti verticali in muratura in parte di mattoni pieni, in parte in pietra e in parte in blocchi Poroton tutte rifinite esternamente con intonaco al civile tinteggiato; solai per una porzione con voltine e travi d'acciaio e per la restante parte in latero-cemento; solaio di copertura del tipo a padiglione con struttura lignea e sovrastante manto di coppi in laterizio.

In particolare il complesso immobiliare ex-rurale è costituito da un corpo principale che si eleva su due piani fuori terra che indichiamo con la lettera A e di tre corpi accessori di un solo piano fuori terra rispettivamente indicati con le lettere B, C e D.

L'edificio A è costituito da un corpo originario di forma quasi quadrata realizzato in pietra naturale il quale è stato ampliato successivamente con l'aggiunta di un corpo di forma rettangolare in mattoni pieni. L'edificio B ha forma rettangolare ed è realizzato con una struttura portante in mattoni pieni mentre l'edificio C ha forma rettangolare ed è stato realizzato con struttura portante in blocchi di laterizio portanti tipo Poroton. Il solaio di copertura è stato realizzato con travi in legno e tavolato ed è stato realizzato in sommità un cordolo avente funzione di cerchiatura. Il tetto non è di tipo spingente.

L'edificio D ha forma rettangolare ed è stato realizzato con struttura portante in blocchi di laterizio portanti tipo Poroton. Il solaio di copertura è stato realizzato con travi in legno e tavolato come quello preesistente ed è stato realizzato in sommità un cordolo avente funzione di cerchiatura. Il tetto non è di tipo spingente.

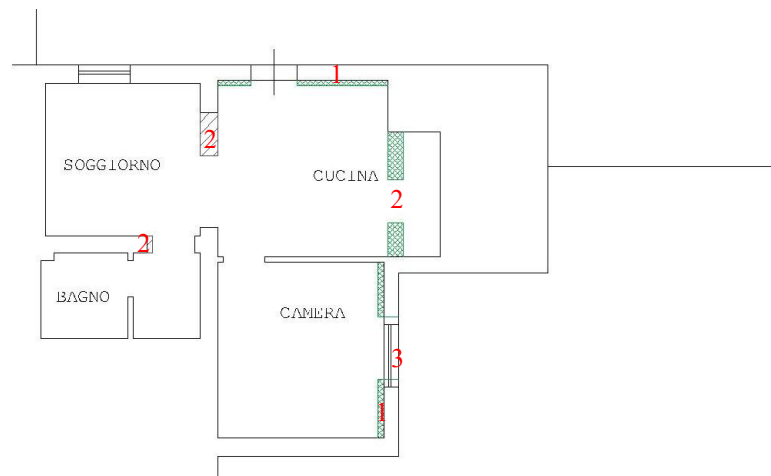
La pratica di deposito al Genio Civile di Macerata risulta essere stata acquisita con attestato n. 26881 del 11.04.2006 pratica 42/860.





## ANALISI DEL QUESITO

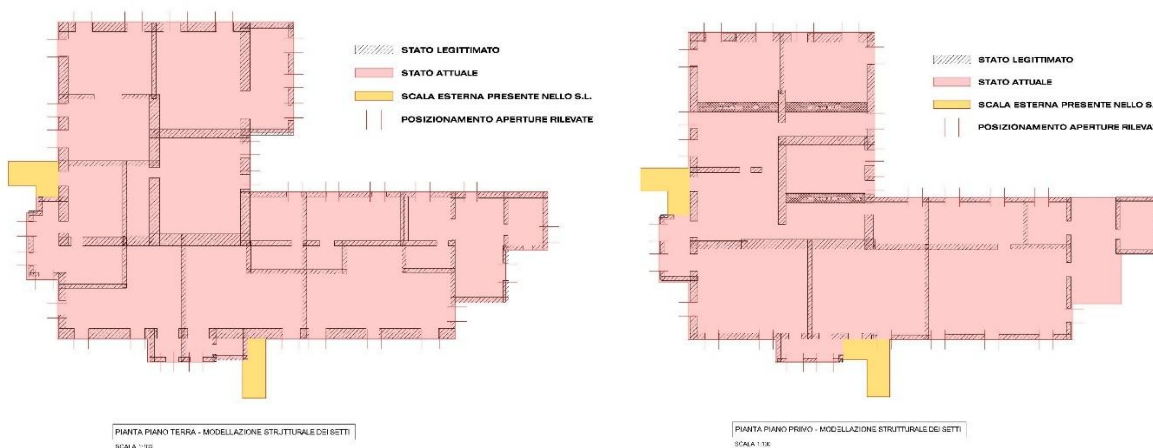
Una volta eseguito il rilievo geometrico dello stato di fatto è stato possibile riscontrare le difformità elencate dal Geom. Alberto Giorgini sull'unità immobiliare oggetto di perizia (Fig. 20 p.lla 384 sub 19). Come si può notare nella figura sottostante, le difformità sono derivanti dalla costruzione di due setti (1) con uno spessore inferiore a quanto legittimato e da aperture con dimensioni maggiori (2) e dallo spostamento di un'apertura (3) rispetto al progetto strutturale depositato.



PIANO TERRA

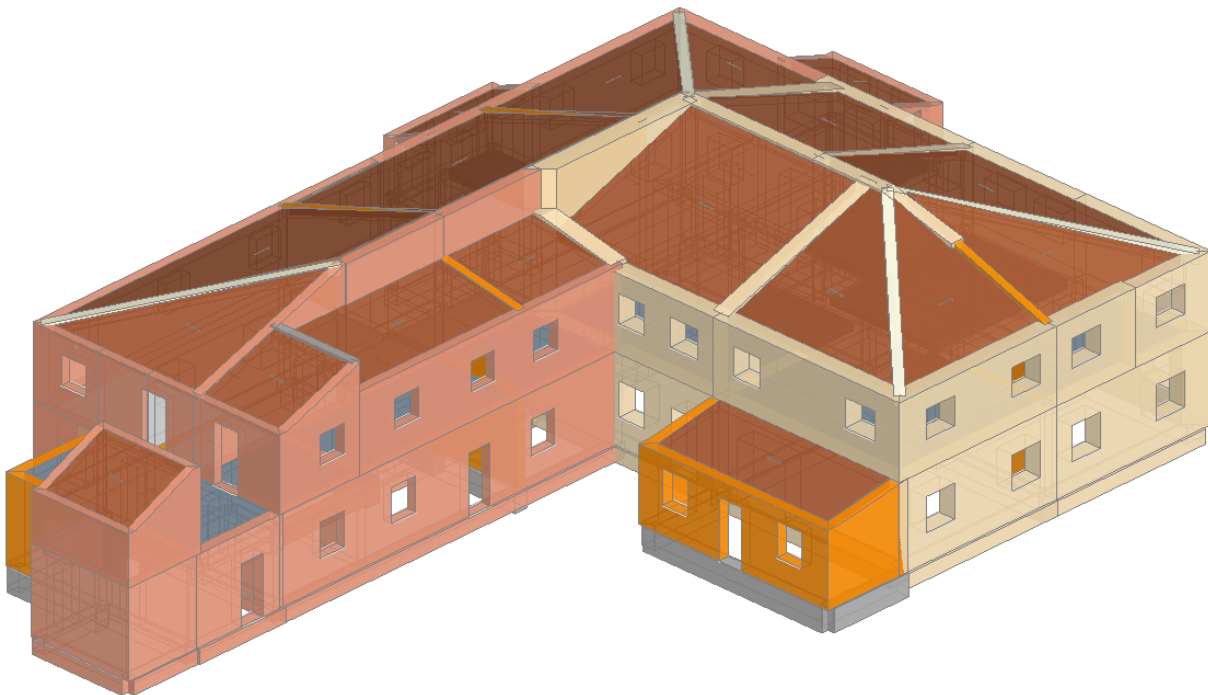
Per poter eseguire l'analisi globale necessaria, si è proceduto ad una valutazione approfondita dell'intero complesso edilizio, a seguito della quale sono emerse ulteriori difformità in termini di posizionamento delle aperture e di ingombro planivolumetrico. In particolare è stato rilevato lo spostamento di qualche apertura, mantenendo comunque le dimensioni previste dal progetto, e una lieve modifica dell'ingombro in pianta, conservando le stesse altezze previste in fase progettuale.

Si riporta di seguito la sovrapposizione tra lo stato legittimato e lo stato rilevato:



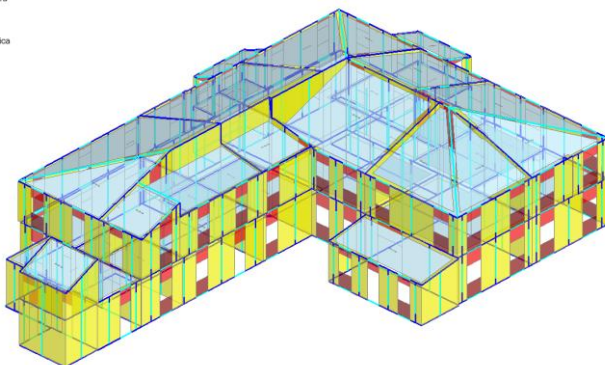
- Modellazione strutturale

Sulla base del rilievo geometrico eseguito e dell'analisi del materiale fornito dal precedente CTU, è stato sviluppato un modello strutturale dell'intero complesso edilizio da esaminare all'interno del software di calcolo. Sono state definite puntualmente le caratteristiche meccaniche e geometriche di tutti gli elementi strutturali presenti, al fine di costruire il modello strutturale mediante l'approccio a "telaio equivalente", necessario per l'esecuzione delle successive analisi. In particolare, sono stati definiti due modelli: uno per rappresentare lo *Stato Legittimato*, ovvero quello presentato in comune e al Genio Civile mentre l'altro per rappresentare lo *Stato Rilevato*, ovvero lo stato con la presenza degli abusi sopra descritti.

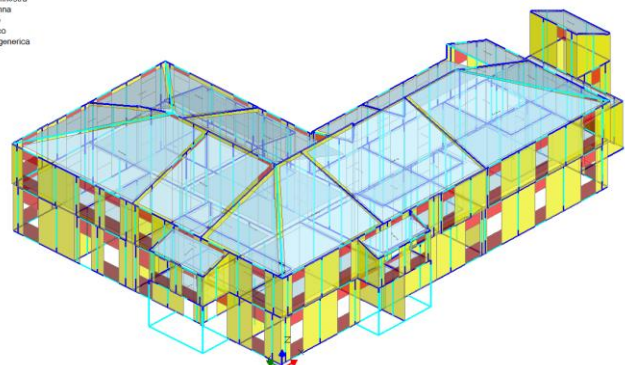


*Modello Architettonico – STATO LEGITTIMATO*

■ Maschio  
 ■ Striscia  
 ■ Sottofinestra  
 ■ Colonna  
 ■ Trave  
 ■ Blocco  
 ■ Asta generica

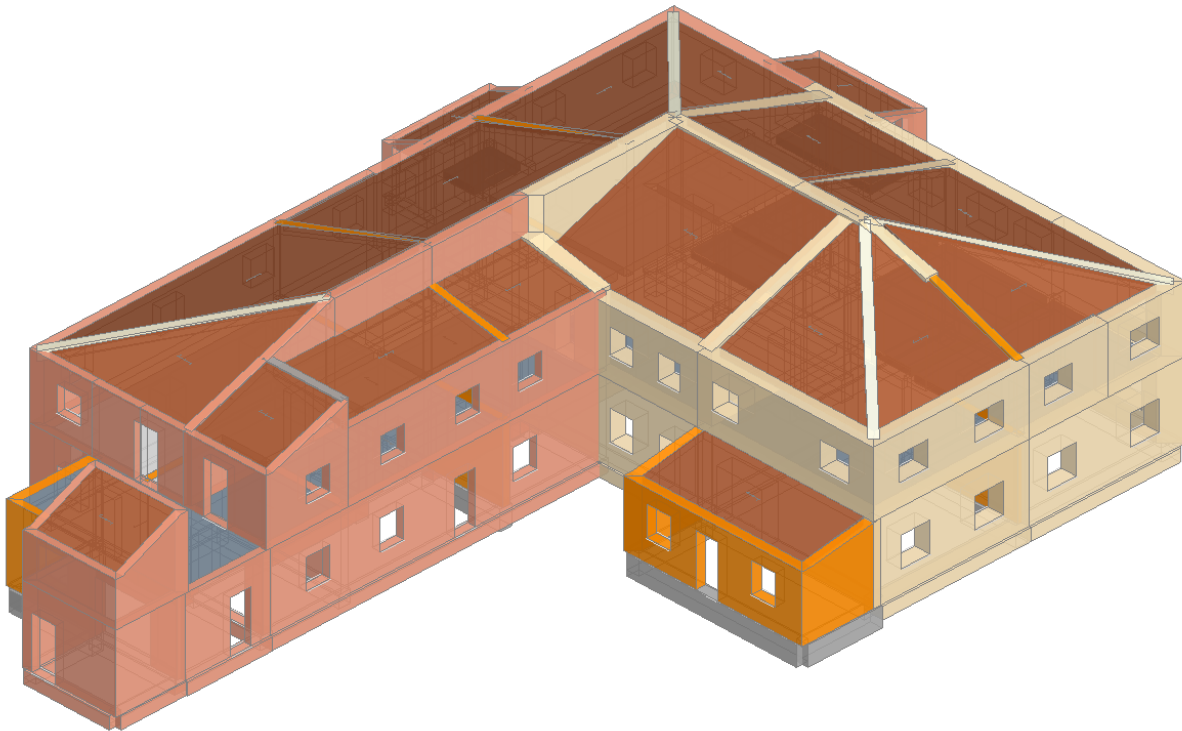


■ Maschio  
 ■ Striscia  
 ■ Sottofinestra  
 ■ Colonna  
 ■ Trave  
 ■ Blocco  
 ■ Asta generica



*Modello Strutturale a Telaio Equivalente – STATO LEGTTIMATO*

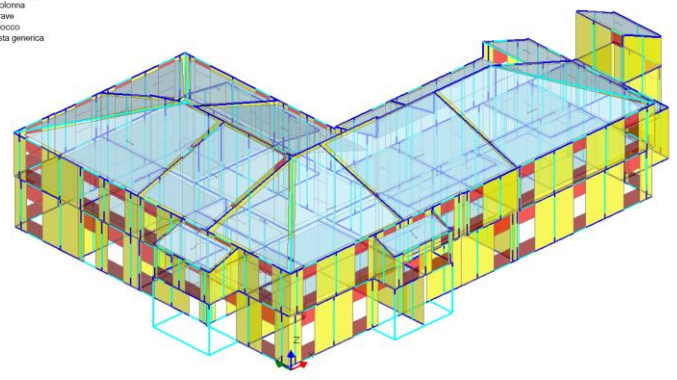
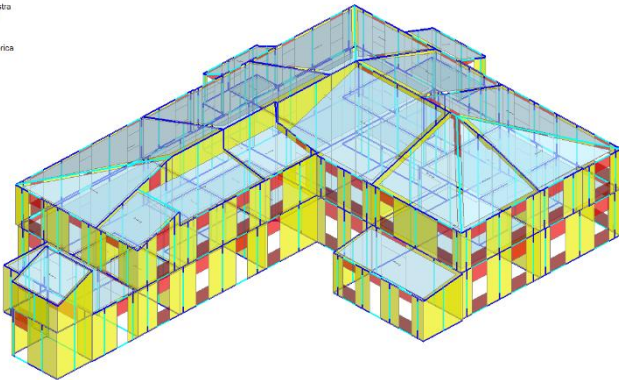




*Modello Architettonico – STATO RILEVATO*

■ Maschio  
 ■ Striscia  
 ■ Sottofinestra  
 ■ Colonna  
 ■ Trave  
 ■ Blocco  
 ■ Asta generica

■ Maschio  
 ■ Striscia  
 ■ Sottofinestra  
 ■ Colonna  
 ■ Trave  
 ■ Blocco  
 ■ Asta generica



*Modello Strutturale a Telaio Equivalente – STATO RILEVATO*

Sono state eseguite quindi le analisi previste dalla norma ed allegate nel fascicolo di calcolo (All. 01) che formano parte integrante del presente elaborato. Nel seguito vengono riportate le caratteristiche salienti:

- **Analisi Statica non Sismica**

In una prima fase è stata eseguita l'analisi statica non sismica dell'intero complesso, per verificare che gli abusi non comportino una riduzione della capacità portante della struttura.



Si riscontra il pieno soddisfacimento delle verifiche statiche non sismiche, ovvero l'analisi a pressoflessione complanare, a taglio per scorrimento, a taglio per fessurazione diagonale e a pressoflessione ortogonale, per entrambi i modelli.

Le analisi statiche non sismiche svolte hanno quindi condotto ai seguenti valori:

## STATO RILEVATO

Analisi Statica Lineare, NON Sismica (D.M.17.1.2018)		
<b>Analisi Statica Lineare NON Sismica [§4.5.5]</b>		
<b>Verifiche di sicurezza per Edifici in Muratura</b>		
Inviluppo CCC		
Verifica di Resistenza della Struttura (STR)		
Pressofless. complanare [§4.5.6]	<b>1.115</b>	<b>100%</b>
Taglio scorrimento [§4.5.6]	<b>2.342</b>	<b>100%</b>
Taglio fessuraz. diag. [§4.5.6]	<b>1.554</b>	<b>100%</b>
Pressofless. ortogonale (da modello 3D)	<b>1.069</b>	<b>100%</b>

## STATO LEGITTIMATO

Analisi Statica Lineare, NON Sismica (D.M.17.1.2018)		
<b>Analisi Statica Lineare NON Sismica [§4.5.5]</b>		
<b>Verifiche di sicurezza per Edifici in Muratura</b>		
Inviluppo CCC		
Verifica di Resistenza della Struttura (STR)		
Pressofless. complanare [§4.5.6]	<b>1.095</b>	<b>100%</b>
Taglio scorrimento [§4.5.6]	<b>1.082</b>	<b>100%</b>
Taglio fessuraz. diag. [§4.5.6]	<b>1.308</b>	<b>100%</b>
Pressofless. ortogonale (da modello 3D)	<b>1.046</b>	<b>100%</b>

dalle quali si riscontra la piena verifica (**coefficiente > 1**) della resistenza della struttura anche nello stato rilevato, come si evince dalle immagini soprastanti.

- Analisi Statica Non Lineare – Analisi Pushover

Successivamente, sono state eseguite le analisi sismiche al fine di verificare se gli abusi riscontrati potessero generare vulnerabilità specifiche, cioè tali da comprometterne l'integrità in caso di evento sismico. Per vulnerabilità specifica, o locale, si intendono quelle particolari predisposizioni di un manufatto a subire danni in seguito a un evento sismico, una caratteristica esclusiva e peculiare della singola struttura.

Il livello di sicurezza viene stabilito, dalla norma, tramite l'indicatore di rischio sismico  $\xi_E$ , che è pari al rapporto tra l'azione sismica massima sopportabile dalla struttura (*capacità* -  $PGA_C$ ) e l'azione sismica di progetto, ovvero l'accelerazione sismica massima che si utilizzerebbe nel progetto di una nuova costruzione (*domanda* -  $PGA_D$ ).

L'analisi Pushover effettuata ha permesso di valutare quindi il livello di sicurezza dell'edificio allo *Stato Rilevato*, quindi tenendo conto anche degli abusi riscontrati. In tali condizioni, è stato riscontrato un livello di sicurezza in termini di accelerazione pari a:

$$\xi_E(Ag) = \alpha_V = \frac{PGA_C}{PGA_D} = \frac{0.294}{0.258} = \mathbf{1.140}$$

Allo stesso modo, si è proceduto con la valutazione del livello di sicurezza dell'edificio allo *Stato Legittimato*, senza gli abusi riscontrati:

$$\xi_E(Ag) = \alpha_V = \frac{PGA_C}{PGA_D} = \frac{0.285}{0.258} = \mathbf{1.105}$$



Paradossalmente le varie difformità hanno migliorato il comportamento globale dell'insieme strutturale arrivando ad un grado di sicurezza maggiore di quello depositato.

Si può quindi asserire che le difformità riscontrate hanno prodotto un lieve aumento dell'indicatore di rischio sismico di  $\Delta\xi_E = 0.035$  **pari circa al 3%**. Dal punto di vista ingegneristico, viste le numerose variabili e le ipotesi da considerare per il calcolo dell'indicatore di rischio, si ritiene che i due valori siano paragonabili e comunque conformi alle norme.



## CONCLUSIONI

Dalle deduzioni sopra riportate si evince che sono presenti ulteriori difformità all'interno del complesso immobiliare comunque sanabili dal punto di vista urbanistico (si tratta solo di variazioni alle disposizioni interne) e che nella fattispecie non vengono qui riportate perché non rilevanti al fine della disamina del quesito.

È altresì possibile sanare sismicamente l'intero complesso immobiliare senza che questo comporti l'esecuzione di opere murarie e nella fattispecie è possibile definire il compendio oggetto di esecuzione immobiliare sanabile anch'esso stante la verifica della conformità sismica condotta.

Occorre precisare che la procedura per la sanabilità strutturale deve comunque coinvolgere tutto il complesso delle proprietà ricadenti nell'agglomerato edilizio e di conseguenza tutte le relative proprietà.

Condividendo quindi le deduzioni effettuate dal Geom. Alberto Giorgini, afferenti la sanabilità urbanistica del compendio in esame, per quella strutturale da effettuare al competente Genio Civile è possibile schematizzare l'iter di sanabilità dell'agglomerato nel seguente modo:

- presentazione della domanda di sanatoria da parte di tutti i proprietari: la domanda va presentata allo Sportello Unico dell'Edilizia del Comune di Porto Recanati;
- deposito della documentazione comprendente:
  - i. progetto in sanatoria: comprensivo della descrizione dell'opera e delle relative difformità rispetto al progetto legittimato;
  - ii. asseverazione di conformità sismica: certificazione che attesta la conformità sismica dell'opera nel suo complesso;
  - iii. elaborati grafici: disegni e planimetrie che illustrano lo stato attuale dell'opera;
  - iv. altri documenti richiesti dal Comune;
- valutazione della domanda: l'amministrazione comunale esaminerà la domanda e la documentazione presentata;
- pagamento di sanzioni e oneri: In caso di accoglimento della domanda, potrebbero essere dovute sanzioni amministrative e oneri di urbanizzazione;
- eventuale collaudo: in alcuni casi, potrebbe essere richiesto un collaudo statico dell'opera dopo la sanatoria.

Le tempistiche per la definizione della domanda di sanatoria possono variare da Comune a Comune, ma in genere sono previsti 60 giorni per la risposta, superati i quali, in assenza di comunicazioni, si applica il principio del silenzio-diniego.



Pur rappresentato che la sanabilità strutturale vada richiesta per tutto il complesso immobiliare, per il compendio in esame può essere stimato, pro quota, un costo che comprende tutta la pratica come sopra richiamata, pari a **6.000€** salvo sanzioni non precisabili in questo momento.

Tanto si doveva in evasione all'incarico ricevuto.

Muccia, il 04.07.2025



ALLEGATI:

ALL. 01 – FASCICOLO DI CALCOLO

