

ANDREA DI FELICE ARCHITETTO

TRIBUNALE DI GROSSETO
SEZIONE CIVILE

1

GIUDICE DELEGATO: Dott. GIULIO BOVICELLI

CURATORE: Dott. GIONNI GUERRIERI

**VALUTAZIONE IDONEITÀ STRUTTURALE
LOCALE TECNICO
PODERI FIRENZE**

A FIRMA DEL C.T.U. ARCH. ANDREA DI FELICE

Grosseto, li 13 marzo 2023

SOMMARIO

Svolgimento dell'incarico - quesito pag. 02

PREMESSA pag. 03

1. VOLUME TECNICO

1.1 DESCRIZIONE DEL BENE pag. 04

1.2 CONDIZIONI GENERALI pag. 04

1.3 IDONEITÀ STATICA pag. 04

1.4 MESSA IN SICUREZZA TEMPORANEA pag. 05

1.5 PROBABILI CAUSE E CONSEGUENTE INTERVENTO pag. 05

1.6 COSTO INTERVENTI DI RIPRISTINO pag. 06

1.6.1 Costi tecnici pag. 06

1.6.2 Costi intervento pag. 06

1.6.3 Riepilogo costi pag. 06

ELENCO ALLEGATI pag. 06

ALLEGATI

SVOLGIMENTO DELL'INCARICO - QUESITO

Il sottoscritto Architetto Andrea Di Felice, libero professionista con Studio in Grosseto, Strada Poggiale n. 5, iscritto all'Albo degli Architetti della Provincia di Grosseto al n. 243, veniva incaricato di eseguire una valutazione dei beni di cui si dirà meglio in seguito.

In data 19 gennaio 2023 lo scrivente veniva incaricato, dal G.D. Dott. Giulio Bovicelli, ausiliario della procedura R.G. n. 1153/2022 al fine di *“[...] effettuare la valutazione energetica degli immobili e degli impianti facenti parte della suddetta azienda agraria ed alla redazione di perizia di stima relativa all'autovettura FIAT 16 ed alla nuda proprietà dell'immobile sito in Milano [...]”*, il tutto come meglio indicato nell'istanza del 06/12/2022.

Le operazioni peritali ebbero inizio il giorno 23 gennaio 2023 per poi proseguire in date successive.

In occasione del sopralluogo del 09 febbraio 2023 si evidenziavano le problematiche di cui si dirà di seguito nella presente trattazione.

PREMESSA

Costituisce oggetto della presente valutazione il fabbricato utilizzato come LOCALE TECNICO, asservito alla struttura turistico-ricettiva (agriturismo) denominata "Poderi Firenze", posta in Loc. Abbandonato – Comune di Arcidosso (GR), identificato come **fabbricato 3.D** nella perizia di stima del Dott. Michele Pellizzari.

Il bene è catastalmente identificato come segue:

NCEU del Comune di Arcidosso, foglio 74, p.lla 109, sub 2 - rendita € 6.901,00 – Località ABBANDONATO snc.

ed intestato a:

1.

Coordinate GPS: 42.845869, 11.376854 (**ALL 1**)

1. VOLUME TECNICO

1.1 DESCRIZIONE DEL BENE

Il fabbricato identificato come **fabbricato 3.D** nella perizia di stima del Dott. Michele Pellizzari, utilizzato come LOCALE TECNICO/MAGAZZINO asservito alla struttura turistico-ricettiva dislocato nell'ampia corte ad uso esclusivo della struttura medesima. Si sviluppa su due livelli (S1/T), realizzati rispettivamente in muratura portante in pietra (livello S1) ed in muratura portante in blocchi laterizi (livello T). La copertura (inclinata ad unica falda) ed il solaio interpiano, sono realizzati con solaio in laterocemento. Il manto di copertura è realizzato in elementi laterizi (tegole).

PIANO TERRA

Il piano T è costituito da un unico vano quadrangolare di ml 5 x 5 circa. Edificato (verosimilmente all'epoca di ristrutturazione dell'agriturismo) quale "sopraelevazione" del sottostante piano S1 è attualmente utilizzato come LOCALE TECNICO (**vedi foto 1 - ALL 2**).

Gli interni presentano le seguenti finiture: pavimento in battuto di cemento, pareti e soffitti intonacati e tinteggiati. La porta di accesso è realizzata in lamiera metallica verniciata e dotata di griglia di ventilazione.

PIANO S1

Il piano S1 è costituito anch'esso da un unico vano quadrangolare di ml 5 x 5 circa. Edificato in epoca remota per usi presumibilmente connessi all'attività agricola, attualmente utilizzato come MAGAZZINO, è dotato di unico accesso privo di chiusura (**vedi foto 3 - ALL 2**).

Gli interni sono privi di finiture. Le pareti prive di intonaci mostrano la muratura in pietra a faccia vista. Il solaio in laterocemento mostra i fondelli di pignatte e travetti a vista. Il pavimento è realizzato con massetto di cemento armato, gettato su elementi cassero plastici tipo IGLÙ.

1.2 CONDIZIONI GENERALI

Il fabbricato si presenta complessivamente in discrete condizioni per ciò che concerne la parte fuori terra, tuttavia lo stato fessurativo (**vedi foto 2 - ALL 2**) e le condizioni della parte semi interrata (**vedi foto 7 - ALL 2**) hanno portato lo scrivente ad estendere la verifica all'area circostante fino al muro a retta in c.a. posto a valle del volume tecnico (**vedi foto 9 - ALL 2**).

L'area esterna posta tra il fabbricato *de quo* ed il fabbricato contiguo identificato come **fabbricato 3.C** nella perizia di stima del Dott. Michele Pellizzari, presenta cedimenti marcati apprezzabili anche con semplice esame a vista e si evidenzia ancor di più lungo tutto il perimetro di questo secondo fabbricato. (**vedi foto 13 - ALL 2**). Lo stesso muro a retta che delimita il terrapieno su cui poggia il volume tecnico di cui trattasi, presenta un lieve "spanciamento" verso valle (**vedi foto 10 - ALL 2**).

1.3 IDONEITÀ STATICA

Dall'esame a vista condotto analizzando lo stato dei luoghi pare evidente l'attivazione di un fenomeno cinematico. In assenza di più precise e probanti indagini strumentali, non è possibile individuare la causa di tali eventi, tuttavia è innegabile che vi sia un marcato cedimento fondale che comporta altresì uno scivolamento/rotazione delle strutture verso valle.

In occasione del primo sopralluogo del 23 gennaio 2023 si è evidenziata una grave perdita d'acqua proprio dalle tubature presenti all'interno dei locali tecnici al piano terra. Solo successivamente si è accertato che tale perdita era imputabile alla rottura dei tubi dovuta ad un abbassamento del terreno circostante il fabbricato.

In tale ultima occasione si è altresì appreso che in precedenza, medesima sorte era occorsa ai tubi (mandata/ritorno) che collegano lo stesso locale ai pannelli solari termici posizionati sulla copertura del **fabbricato 3.C.**

PIANO TERRA

Il piano T presenta fenomeni fessurativi ben visibili sia in facciata che all'interno, subito al disotto del cordolo sommitale su cui poggia la copertura (**vedi foto 2 - ALL 2**) che denotano movimenti più o meno marcati delle strutture.

PIANO S1

Il piano S1 presenta un quadro di dissesto sconcertante. Il muro portante in pietra sul lato a valle (quello su cui è presente l'apertura) è calato ed è ruotato vistosamente verso l'esterno (**vedi foto 5-6 - ALL 2**), tanto da lasciare un'ampia fessura passante, al disotto del solaio soprastante. La parete ortogonale a questa, in prossimità della cantonata, presenta il medesimo distacco dal soprastante solaio, oltre ad una lesione verticale causata dal medesimo cedimento fondale, che ha già causato la disgregazione della muratura con caduta di parte del pietrame che la compone e relativa riduzione dello spessore della parete portante su cui poggia il solaio.

1.4 MESSA IN SICUREZZA TEMPORANEA

Al fine di mettere temporaneamente in sicurezza il VOLUME TECNICO, si è disposto il puntellamento del solaio interpiano e della piattabanda della porta di accesso del MAGAZZINO (**vedi foto 22-24 - ALL 2**), nonché l'interdizione mediante transenne e cartellonistica, di tutte le aree circostanti volume tecnico e muro a retta in c.a.. (**vedi foto 25-29 - ALL 2**)

Tali approntamenti di somma urgenza costituiscono unicamente una messa in sicurezza temporanea, funzionale sul breve periodo.

Il fabbricato richiede urgenti interventi di consolidamento da attuare prima che le strutture siano compromesse irreparabilmente.

Ovviamente le modalità di intervento saranno determinate dai risultati delle indagini necessarie ad individuare le cause dei cedimenti.

1.5 PROBABILI CAUSE E CONSEGUENTE INTERVENTO

Le ipotesi che seguono sono formulate in assenza di una memoria storica a conoscenza dello stato dei luoghi ante operam.

In ogni caso si ritiene determinante, per gli effetti negativi che ciò ha comportato, la scelta di realizzare il vano tecnico quale sopraelevazione di una non meglio identificata struttura in pietra semi interrata, probabilmente già fatiscente al momento della sopraelevazione. Visto il comportamento della struttura in pietra, si ipotizza che la stessa sia dotata di fondazioni inadeguate a sopportare il peso della sovrastruttura realizzata successivamente (locale tecnico) o addirittura priva di fondazioni.

A questo si deve aggiungere quanto già riportato al par. 1.3 in merito alle ripetute fuoriuscite d'acqua non meglio quantificate, che hanno sicuramente contribuito ad accentuare l'instabilità del versante e quindi del fabbricato.

Alla luce di quanto ipotizzato si ritiene di dover intervenire prioritariamente sulle opere di fondazione realizzando una fondazione (laddove assente) o una sottofondazione (laddove insufficiente) per procedere quindi con il consolidamento/ricostruzione delle murature in pietra mediante ricucitura e successivo placcaggio delle medesime. Eventuali opere di finitura completeranno l'intervento.

Rimangono al momento esclusi interventi al muro a retta in c.a. che dovrà essere preventivamente indagato.

1.6 COSTO INTERVENTI DI RIPRISTINO

NOTA: la quantificazione dei costi tecnici e dei costi di intervento è stata effettuata in assenza di adeguate indagini. Gli interventi ipotizzati potrebbero non essere adeguati e/o risolutivi. Per tale motivo le risultanze che seguono **rivestono carattere meramente indicativo.**

1.6.1 Costi tecnici

ONORARI 1 (Geologo)		
1	Indagini tomografiche con sismica a rifrazione	
2	Prova penetrometrica	
3	Relazione Geologico-tecnica	
	Sommano (esclusi oneri di legge)	€ 2.000,00
	TOTALE (inclusi oneri di legge)	€ 2.537,60

ONORARI 2 (Arch/Ing)		
1	Rilievo geometrico e restituzione grafica	
2	Analisi dei carichi	
3	Verifica strutture esistenti (incluso sottostante muro a retta in c.a.)	
4	Progettazione intervento consolidamento	
5	Pratiche autorizzative	
6	Direzione Lavori	
	Sommano (esclusi oneri di legge)	€ 5.000,00
	TOTALE (inclusi oneri di legge)	€ 6.344,00

1.6.2 Costi intervento

OPERE		
1	Opere di fondazione o sottofondazione	
2	Smontaggio/rimontaggio parti impiantistiche esistenti	
3	Consolidamento/placcatura murature esistenti	
4	Opere rifinitura	
	Sommano (esclusi oneri di legge)	€ 35.000,00
	TOTALE (inclusi oneri di legge)	€ 42.700,00

1.6.3 Riepilogo costi

1	ONORARI 1	2.537,60
2	ONORARI 2	6.344,00
3	OPERE	42.700,00
	TOTALE SOMMANO (inclusi oneri di legge)	€ 51.581,60

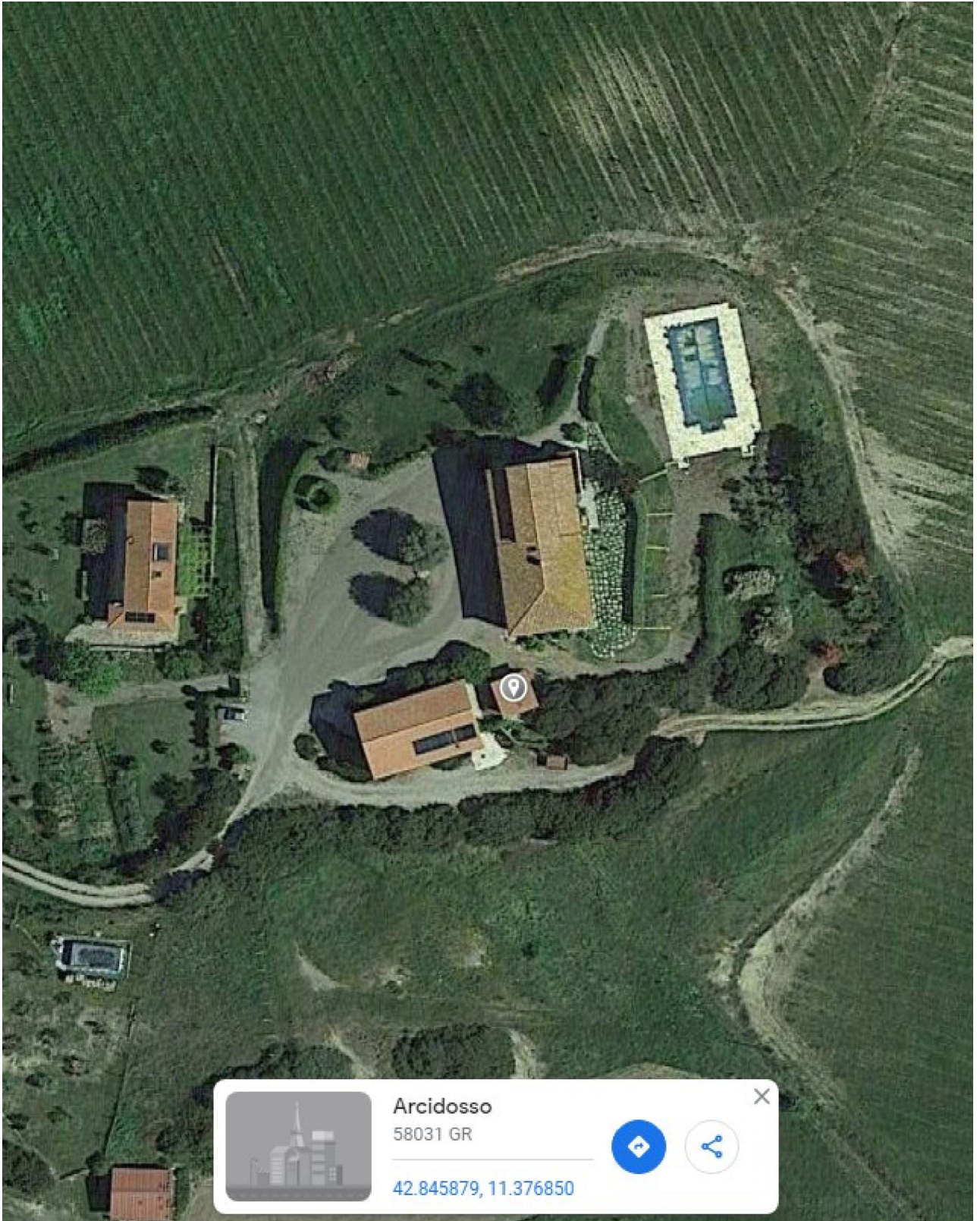
Alla presente relazione si allegano:

- ALLEGATO 1: Geolocalizzazione del bene;
- ALLEGATO 2: Documentazione fotografica.

La presente relazione, che si compone di n° 1 + 6 pagine dattiloscritte, è depositata in via telematica.

Grosseto, li 13 marzo 2023

L'Ausiliario del Consulente Tecnico d'Ufficio
Arch. Andrea Di Felice



Arcidosso

58031 GR

42.845879, 11.376850





FOTO 1

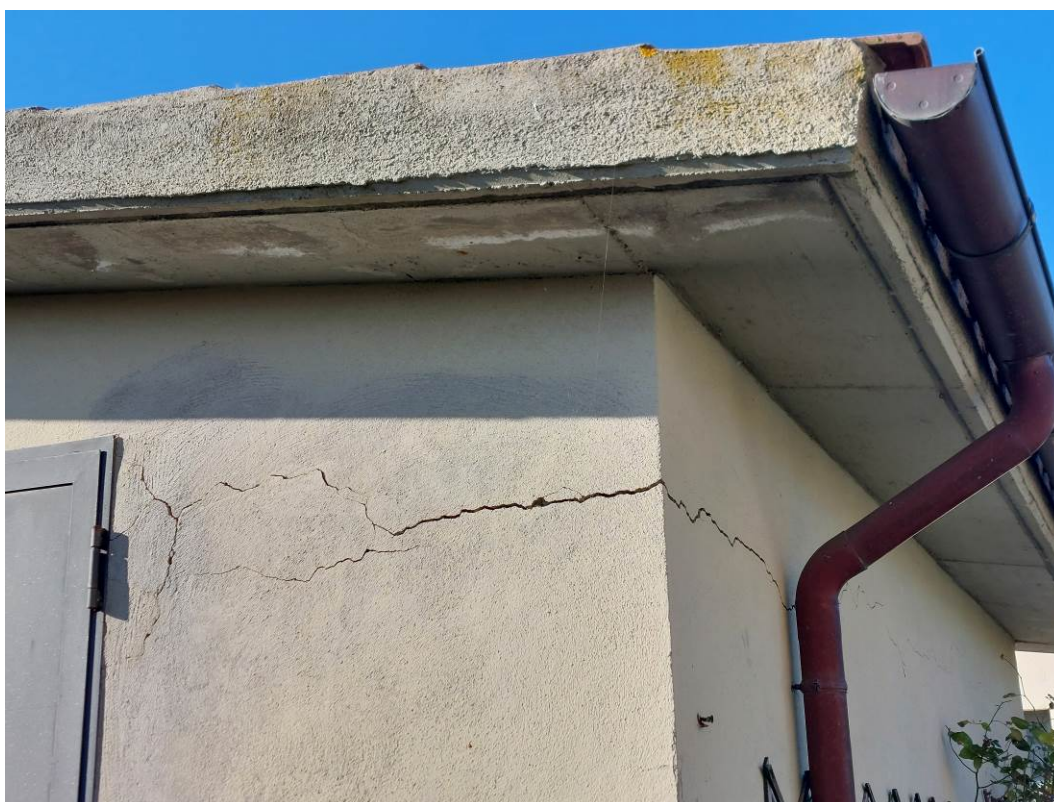


FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6



FOTO 7



FOTO 8



FOTO 9



FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14



FOTO 15

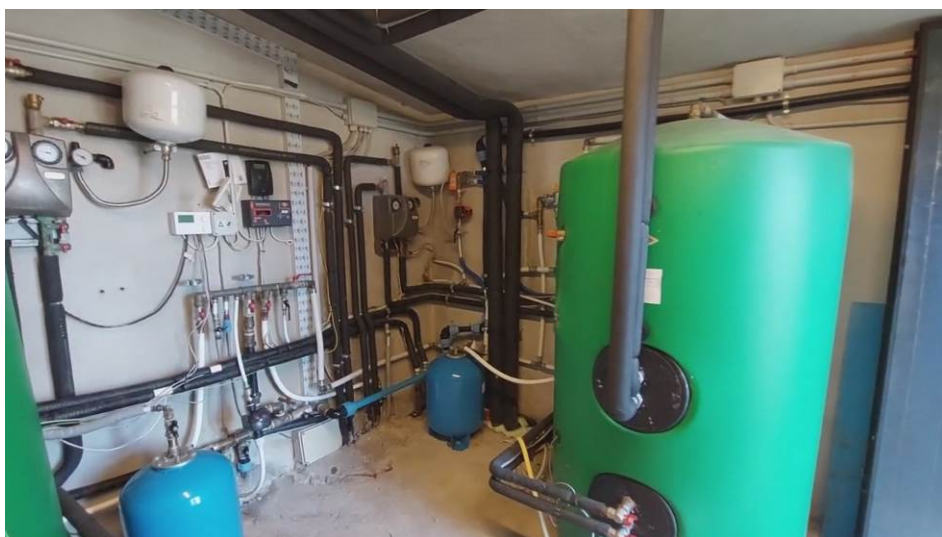


FOTO 16



FOTO 17



FOTO 18



FOTO 19



FOTO 20



FOTO 21

post intervento messa in sicurezza



FOTO 22

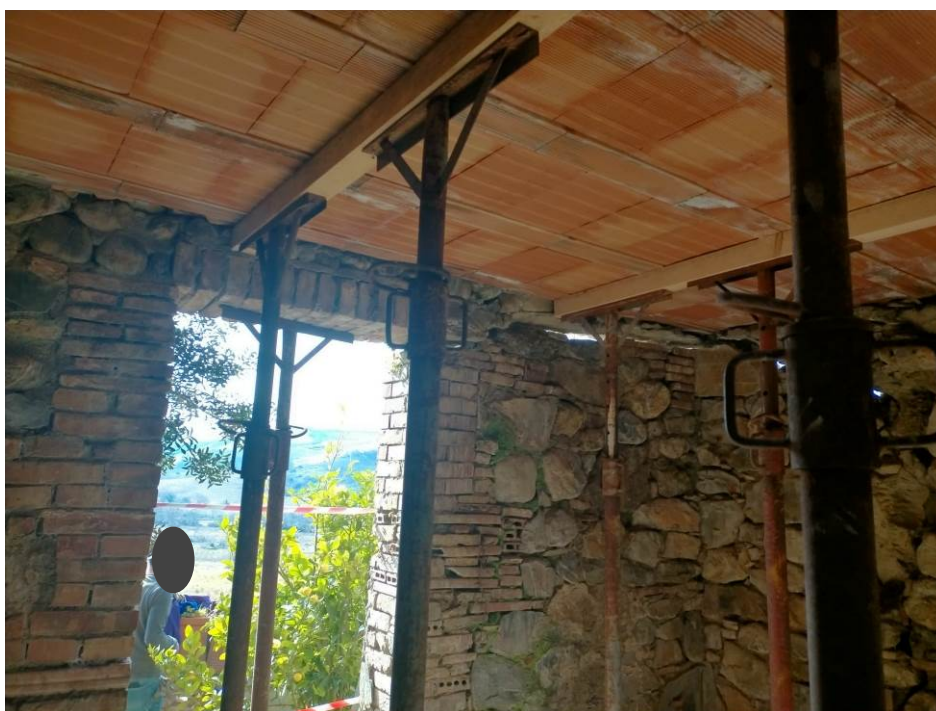


FOTO 23



FOTO 24



FOTO 25



FOTO 26



FOTO 27



FOTO 28



FOTO 29