

TRIBUNALE DI PISA

All' Ill.mo Sig. Giudice Dott. [REDACTED]

* * *

RELAZIONE PERITALE DI CONSULENZA TECNICA D'UFFICIO

R.F.n° 42/2018

* * *

Procedimento promosso

da

PROCEDURA ISCRITTA NEI CONFRONTI [REDACTED]

[REDACTED] in persona del Curatore fallimentare, Dott.

[REDACTED].

* * *

Indice sommario

1. PREMESSE ED ELEMENTI GENERALI DEL PROCEDIMENTO
 - 1.1 Ordinanza di nomina e conferimento di incarico
2. QUESITO
3. ATTIVITA' PERITALI, ATTI ED INIZIATIVE CONNESSE
 - 3.1 Documenti peritali
 - 3.2 Sopralluogo e documentazione fotografica
 - 3.3 L'edificio oggetto della consulenza
 - 3.4 Istanza di richiesta accesso atti
 - 3.5 Descrizione dell'opera strutturale
 - 3.6 Conclusione delle indagini peritali
4. OGGETTO DELLA CONTROVERSIA
5. RISPOSTA AL QUESITO
6. RISPOSTA CONCLUSIVA AL QUESITO

1 PREMESSE ED ELEMENTI GENERALI DEL PROCEDIMENTO

1.1 Ordinanza di nomina e conferimento di incarico:

Con ordinanza di nomina del 19 ottobre 2023 il
Giudice del Tribunale di Pisa Dott. [REDACTED]

nominava la sottoscritta Ing. Beatrice Carmassi,

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]

[REDACTED],

consulente tecnico di ufficio per la causa
emarginata in epigrafe. La sottoscritta CTU ha
espletato l'incarico con deposito della perizia in
data 12 aprile 2024, nel contenuto era stata
rappresentata l'impossibilità sulla base del quesito
formulato, di addivenire ad una stima "corretta"
dell'immobile per una molteplicità di aspetti
tecnici che verranno qui di seguito riassunti per
rispondere al nuovo quesito che sostituisce
integralmente il precedente.

* * *

2. QUESITO

In data 18 dicembre 2024 il Giudice Dott. [REDACTED]
autorizzava la richiesta di quesito pervenuta dal
curatore Dott. [REDACTED]:

"Si richiede al CTU di valutare

*q1) L'effettivo impatto sul bene derivato
dall'arretramento dell'immobile in relazione alle
distanze legali, secondo quanto stabilito dalla
sentenza della Corte Suprema di Cassazione n. 91-89
del 19/05/2020.*

*q2) All'esito si chiede inoltre di fornire una stima
del valore attuale dell'immobile, indicando nello
specifico il criterio di stima adottato per tale
valutazione."*

* * *

3. ATTIVITA' PERITALI, ATTI ED INIZIATIVE CONNESSE

3.1 Documenti peritali

La sottoscritta CTU ha operato il proprio incarico sulla base di:

- doc.1)** Documentazione catastale;
- doc.2)** Avviso di vendita;
- doc.3)** Relazione CTU - del Geom. Nieri
- doc.4)** Nota tecnica catastale
- doc.5)** Sentenza n. 755/2015
- doc.6)** Sentenza n.2899/2017
- doc.7)** Sentenza 9189/2020

- Accesso atti Ufficio Regione Toscana settore sismica ricevuto dalla copisteria [REDACTED] di Pisa in data 21/02/2024 (ALLEGATO 2) e consegnato in formato elettronico al curatore Dott. [REDACTED]
- Comune di Castelfranco di Sotto, accesso atti svolto dal Geom. Nieri in data 08/01/2018 consegnato nelle mani della sottoscritta CTU in data 19/01/2024 da restituire al Curatore contenente:

- piano di recupero
- voltura a favore di [REDACTED]
- permesso di costruire n.88/2006

- accertamento di conformità in sanatoria n. 129/2009
- deposito fine lavori

3.2 Sopralluogo e documentazione fotografica

Il giorno 13/11/2023 il CTU si è recato sui luoghi alla presenza del Dott. [REDACTED] e da lui accompagnato ha effettuato una ricognizione dei luoghi con ampia documentazione fotografica che riporta nell'ALLEGATO 1 (*documentazione fotografica sopralluogo*).

3.3 L'edificio oggetto della consulenza

Il complesso immobiliare oggetto di consulenza è costituito da un fabbricato allo stato grezzo incompleto, realizzato in virtù del Permesso di Costruire "demolizione e nuova costruzione in attuazione del Piano di Recupero" n.88/2006 (Pratica edilizia n. 371/2004) rilasciato in data 15/11/2006 e ritirato in data 20/12/2006 da [REDACTED], ad oggi decaduto. La descrizione della sua composizione, consistenza, stato di fatto e rappresentazione catastale è contenuta

nell'elaborato redatto dal precedente CTU, Geom. Riccardo Nieri, alla cui relazione (doc.3) così come integrata nella nota tecnica catastale aggiornata (doc.4) dei beni di Castelfranco di Sotto, integralmente si rimanda, salvo qui brevemente riepilogare quanto segue.

L'immobile era originariamente costituito da un vecchio opificio artigianale di un solo piano (alto circa m. 4,30) ubicato nel centro storico di Castelfranco di Sotto, zona A, si vedano per completezza il nulla osta n. 42/1954 e n. 100/1958 contenuti nel fascicolo cartaceo degli atti consegnati dalla sottoscritta al Curatore Dott.

██████████. In seguito alla compravendita tra il dante causa, originaria proprietaria, sig.ra ██████████ e ██████████, detto opificio è stato successivamente demolito e sostituito con un edificio di tre piani (alto circa mt. 9,50) a destinazione residenziale.

L'edificio è ad oggi ancora incompleto, in quanto è stata inibita la prosecuzione dei lavori intrapresi da ██████████, a seguito della denuncia di nuova opera con violazione delle distanze legali,

promossa il 29 giugno 2007 dai comproprietari degli immobili siti nell'area antistante (Benvenuti-Valori) e sfociata nell'ordinanza inibitoria del 4/2/2008 (cui è seguito il giudizio di merito conclusosi con sentenza del Tribunale di Pisa N. 755/2015 (*doc.5*), successivo appello, deciso con Sentenza N. 2899/2017 (*doc.6*) ed infine il ricorso per Cassazione, conclusosi con la sentenza della III sez. Civile N. 9189/2020 (*doc.7*) di cui si dirà) è, attualmente così composto:

fabbricato in cemento armato, su tre piani fuori terra, costituito da 9 unità abitative con cortile condominiale ed annessi posti auto scoperti, oltre ad un manufatto in muratura composto da 6 ripostigli, a oggi non ancora realizzati, il tutto avente accesso pedonale da via D'Azeglio e carrabile da via Matteotti.

L'immobile ad oggi risulta ancora privo di: pavimenti, rivestimenti porte interne infissi esterni e sanitari, mentre sono stati realizzati per la maggior parte gli impianti elettrico, idraulico e termico.

L'edificio in cemento armato con tamponamento in blocchi di laterizio termico e tetto in legno, è corredato da una scala interna condominiale, anch'essa in cemento armato, rivestita in pietra serena.

Al sopralluogo l'edificio, come sintetizzato in precedenza, si presentava non finito ed in evidente stato di abbandono sia all'esterno nella parte recintata, che all'interno degli appartamenti. Non erano state ancora installate porte e finestre se non delle chiusure di fortuna al piano terreno con pannelli in osb, le unità immobiliari pertanto erano ricettacolo di sporco, volatili morti e escrementi maleodoranti in abbondanza. L'assenza delle finestrature ai vari piani ha determinato l'entrata di acqua piovana con conseguenti infiltrazioni e ristagni, verificatisi in concomitanza delle pregresse abbondanti piogge. All'interno delle diverse unità immobiliari gli impianti erano stati eseguiti quasi per intero, con le scatole dell'impianto elettrico già murate, come anche le staffe porta radiatore e le relative tubazioni di adduzione e ritorno fluido termico, intonaci e

massetti nelle stanze completati, radiatori non ancora installati.

3.4 Istanza richiesta accesso atti

In data 5/02/2024 il CTU inviava all'Ill.mo Giudice Dott. [REDACTED] [REDACTED] istanza di autorizzazione all'accesso atti presso i pubblici e privati uffici. Il Giudice autorizzava in data 7.02.2024.

3.5 Descrizione dell'opera strutturale

Indispensabili al fine della risposta ai quesiti è stato l'esame documentale del progetto delle strutture del fabbricato in oggetto.

La pratica oggetto di studio è la n. 291/07 protocollo n. 53648 del 23/02/2007 per "Nuova costruzione di edificio in cemento armato ubicato a Castelfranco di Sotto (PI) in Via Mazzini n. 34-36".

In data 10/07/2007 con protocollo 184951 è stata depositata presso l'Ufficio Regionale per la Tutela del Territorio di Pisa settore sismica la variante n. 1 al progetto.

In data 15/01/2008 con protocollo 11754 è stata depositata la variante n.2.

La fine dei lavori strutturali veniva depositata in data 01/02/2008 con protocollo n. 30258 dal

direttore dei lavori delle strutture ai sensi di quanto disposto dall'art. 65 del Decreto del Presidente della Repubblica n. 380 del 06/06/2001 e dall'art. 108 della L.R. 1 del 03/01/2005.

La struttura veniva collaudata con collaudo statico parziale (escluso il manufatto esterno per i ripostigli, non costruito) in data 01/02/2008 protocollo n. 30330.

In breve, la progettazione nel suo complesso come detto, prevedeva la totale demolizione dell'edificio ad un piano preesistente, per dar luogo ad una **nuova struttura indipendente in cemento armato**.

Il fabbricato ha una pianta irregolare inscrivibile in un rettangolo di metri 14,50 x 14,00 circa e si sviluppa su tre piani fuori terra con altezze interpiano di 2,70 metri. La struttura nel suo complesso è costituita da telai di travi e pilastri in cemento armato impostati su fondazioni superficiali del tipo a trave rovescia. I solai al piano terra sono a lastre autoportanti in cemento armato con blocchi di polistirolo di alleggerimento e getto integrativo dello spessore di 4+16+4 per un totale di 24 centimetri. I solai del piano primo e

secondo sono stati realizzati con travetti precompressi e pignatte di alleggerimento in laterizio da 16 cm sormontati da una soletta da 4 cm. La copertura invece è stata realizzata con solaio inclinato con orditura in travi di legno e travicelli collegati alla soletta collaborante in c.a. con connettori in acciaio e travi perimetrali in c.a. Le scale e i balconi sono stati realizzati in cemento armato gettato in opera.

3.6 Conclusione delle indagini peritali

Il consulente tecnico ha compiuto tutte le operazioni ed indagini peritali necessarie all'espletamento dell'incarico, per un corretto e compiuto svolgimento del mandato. L'incarico è stato di non facile svolgimento ed ha necessitato di maggior tempo al fine di compiere un'analisi incrociata tra quanto riportato dalle sentenze, da porre come fondamento nella risposta al quesito e quanto desumibile dal progetto strutturale inizialmente depositato e dalle due successive varianti, oltre alla determinazione delle

problematiche tecniche proprie delle costruzioni civili e il loro iter procedurale.

4. OGGETTO DELLA CONSULENZA

La presente consulenza è stata disposta su impulso del curatore della procedura, Dott. [REDACTED], dopo l'avvenuto deposito della perizia estimativa del Geom. Riccardo Nieri in data 15/5/2018 e la successiva relazione integrativa aggiornata il 29/3/2023 e la pubblicazione dell'avviso di vendita. La sottoscritta CTU è stata incaricata di valutare l'effettivo impatto sul bene derivante dall'arretramento dell'immobile nel rispetto delle distanze legali alla luce dei *dictat* della sentenza n. 9189/2020 della III sez. Civile della Suprema Corte di Cassazione, conclusiva del giudizio di denuncia di nuova opera con domanda di demolizione e arretramento sino a distanza legale del complesso immobiliare dei lavori di ristrutturazione effettuati dalla [REDACTED], oltre a fornire una stima del valore attuale dell'immobile.

* * *

5. RISPOSTA AI QUESITI

q1) L'effettivo impatto sul bene derivato dall'arretramento dell'immobile in relazione alle distanze legali, secondo quanto stabilito dalla sentenza della Corte Suprema di Cassazione n. 91-89 del 19/05/2020.

Per rispondere in modo esauriente al quesito posto, la scrivente intende analizzare e riassumere gli elementi salienti estrapolati dalle sentenze passate in giudicato. Come anticipato, il complesso immobiliare di Castelfranco di Sotto, è stato fatto oggetto di un lungo ed articolato contenzioso, conclusosi con la sentenza della Corte di Cassazione n 9189/20 che, nel respingere i ricorsi principali e incidentali, perché in parte inammissibili e in parte infondati, ha integralmente confermato il contenuto della Sentenza della Corte di Appello di Firenze, N. 2899/2017 del 21/12/2017 (doc.8) rinviando diffusamente al suo contenuto in parte motivata, in particolare statuendone la correttezza in relazione ai seguenti significativi aspetti che per

completezza e semplicità di trattazione di seguito si trascrivono:

- l'aver posto in rilievo come "nel primo preliminare stipulato in data 17/11/2003 [REDACTED] dichiarava **l'intenzione di demolire il vecchio opificio allo scopo di costruire appartamenti per civile abitazione**, impegnandosi a presentare a propria cura e spese il piano di recupero per la trasformazione, il frazionamento ed il cambio di destinazione, in vista della realizzazione di 9 unità abitative e relative pertinenze [...]" (cfr. ALL Sentenza cassazione pag. 26 secondo cpv);

- l'aver osservato come "[REDACTED] abbia demolito un vecchio opificio artigianale di un solo piano (alto circa m 4,30) e lo abbia sostituito con un edificio di tre piani (alto circa m. 9,50) traendone conseguentemente quale corollario che il relativo esuberante carattere di **"nuova costruzione" appaia incontrovertibile** - come invero confermato dalla circostanza che nella relazione tecnica datata 9/2/2004 a firma dell'Ing. [REDACTED] si legge che il

progetto tendeva alla realizzazione di un nuovo fabbricato (tanto è vero che venne assentito con permesso di Costruire (n. 88/2006) e non con una SCIA, come sarebbe accaduto nel caso di mera ristrutturazione edilizia [...])" (cfr. sentenza CASS ALL. pag. 26 ultimo c.p.v e 27 primo C.p.v.);

- l'esser pervenuta a concludere che "presentando il Fabbricato di [REDACTED] (quello finitimo all'immobile della [REDACTED]) tra l'altro una facciata con finestre, **le costruzioni antistanti non possono avvicinarsi a meno di 10 m**, come stabilisce il DM N. 1444/1968, in quanto, è ben vero che le distanze inferiori sono ammesse nei centri storici, dove è in generale vietato erigere nuove costruzioni, ma ciò avviene sul presupposto che si tratti di vecchie costruzioni preesistenti e già tra loro ravvicinate, mentre per ogni eventuale ampliamento tornerebbe d'attualità l'ordinaria distanza minima [...]" (cfr. sentenza Cass. 9189/2020, pag. 27 secondo c.p.v. (doc.9);

- l'aver precisato che "in ordine alla distanza dal confine l'art 5 delle NTA del regolamento urbanistico (integrativo della disciplina codicistica) **fissa in mt 5 la distanza inderogabile [...]"**;

- l'aver confermato "l'avviso del Giudice di prime cure nel ritenere che (anche) la trasformazione in luci (con tamponamento parziale in sanatoria delle finestre aperte nel muro perimetrale sopraelevato, se vale ad escludere una violazione aggiuntiva (concernente le vedute) **tuttavia non rimuove quella basilare già segnalata (concernente le distanze)"**.

Le sopradette conclusioni, risultano peraltro coerenti, con il consolidato indirizzo di legittimità, non a caso espressamente richiamato dalla sentenza 9189/2020 della Suprema Corte, a mente del quale: "Nell'ambito delle opere edilizie – anche alla luce dei criteri di cui all'[art. 31, comma 1 lett. d, l. 5 agosto 1978 n. 457](#) – la semplice «ristrutturazione» si verifica ove gli interventi,

*comportando modificazioni esclusivamente interne, abbiano interessato un edificio del quale sussistano e rimangano inalterate le componenti essenziali, quali i muri perimetrali, le strutture orizzontali, la copertura, mentre è ravvisabile la «ricostruzione» allorché dell'edificio preesistente siano venute meno, per evento naturale o per volontaria demolizione, dette componenti, e l'intervento si traduca nell'esatto ripristino delle stesse operato senza alcuna variazione rispetto alle originarie dimensioni dell'edificio, e, in particolare, senza aumenti della volumetria. In presenza di tali aumenti, si verte, invece, in ipotesi di **«nuova costruzione»**, come tale sottoposta alla disciplina in tema di distanze vigente al momento della medesima" (SSUU N.21578/2011).*

Punti fermi, ricavabili dalla disamina delle tre statuizioni che si sono avvicendate sono pertanto i seguenti:

- L'immobile di Castelfranco di Sotto è qualificabile come **nuova costruzione** e ciò

necessariamente nella sua interezza, trattandosi di unico corpo di fabbrica, nella specie un ex opificio completamente demolito ed *in toto* sostituito con immobile del tutto diverso, sia per la modifica della destinazione d'uso, sia per le maggiori volumetrie, altezze e vedute, a prescindere dal *nomen* dello strumento urbanistico originariamente adottato (recupero/risanamento);

- Le statuizioni che si sono susseguite nel tempo hanno accertato, sulla base di questa fondamentale premessa, la violazione delle distanze legali, con condanna della [REDACTED] alla demolizione ed arretramento dell'intero complesso sino al rispetto delle distanze legali;

- La perizia estimativa del Geom. Nieri, ha omesso di considerare che per uniformarsi al giudicato formatosi sulle suddette questioni l'arretramento riguarda anche l'unità al piano terra e una porzione delle scale condominiali, oltre alle unità già segnalate al piano primo e secondo.

Da quanto analizzato e desunto dalle sentenze, la scrivente valuta che l'impatto sul bene dovuto all'arretramento alle distanze legali consiste nella demolizione di tre e non due unità immobiliari, ovvero la n. 3 al piano terreno, la 4 al piano primo e la n.9 al piano secondo.

La numerazione è ricavabile dalla tavola n. 3 dello stato di progetto architettonico modificato allegato al deposito della seconda variante strutturale progetto strutturale per semplicità riportata nell'allegato 3 (ALLEGATO 3 - tavola 3).

Inoltre si rileva che anche un'ampia porzione delle scale condominiali, rientrando nella fascia di 5 metri di distanza dal confine, dovrà essere necessariamente fatta oggetto di demolizione, come facilmente verificabile dall'elaborato grafico in ALLEGATO 3.

Chiario è che la demolizione delle tre unità unitamente alla porzione di vano scala è un'operazione non di poco conto e difficilmente realizzabile se non con un progetto unitario

architettonico e di adeguamento sismico, comprendente una ridistribuzione funzionale delle unità residue a causa del necessario ricollocamento in posizione diversa della scala condominiale, oltre alla massima cura nell'esecuzione della demolizione senza recare danno alla struttura esistente garantendo la massima sicurezza nelle diverse fasi operative.

La struttura in esame risulta correttamente collaudata con certificato di collaudo protocollo n. 30330 del 1/02/2008 a firma dell'Arch. [REDACTED], rientra pertanto a pieno titolo nel paradigma della "costruzione esistente" interamente realizzata, per la quale è obbligatorio procedere ad adeguamento sismico, ai sensi della normativa vigente.

Nel caso in esame la demolizione di parte della struttura rientra sicuramente nel novero degli interventi **strutturali volti a trasformare la costruzione mediante un insieme sistematico di opere che portino ad un sistema strutturale diverso dal precedente.**

L'adeguamento sismico prevede interventi sulle costruzioni esistenti, finalizzati a raggiungere un grado di sicurezza sismica analogo a quello degli edifici di nuova costruzione. Il progetto dovrà essere riferito all'intera costruzione e dovrà riportare le verifiche dell'intera struttura post-intervento comprendendo nella progettazione tutte le opere necessarie alla demolizione e ricostruzione secondo il grado di sicurezza richiesto.

Gli interventi di adeguamento sismico possono prevedere rinforzi sugli elementi esistenti (placcaggio con FRP per flessione, placcaggio con FRP per taglio, incremento altezza, incamiciatura in C.A., incamiciatura in acciaio, cerchiatura con FRP, confinamento del nodo, sottofondazioni e altri) e/o l'introduzione di nuovi elementi strutturali quali pilastri, pareti, setti o altro. Per progettare interventi di adeguamento sismico, sia nel caso di rinforzi su elementi esistenti che di inserimento di nuovi elementi, devono essere utilizzati appositi software di calcolo che consentano di progettare ogni singolo intervento per edifici esistenti in cemento armato.

Gli interventi sopra citati sono solo alcuni esempi di soluzioni che potrebbero risultare da un progetto organico strutturale di adeguamento sismico con contestuale demolizione, da effettuarsi sulla costruzione esistente da adeguare. Nel caso in oggetto la demolizione delle tre unità e del vano scala condominiale fa nascere necessariamente l'esigenza di una riprogettazione secondo le **normative vigenti** che potrebbe condurre a interventi strutturali sostanziali sulla restante parte di struttura per far sì che venga garantito il livello di sicurezza precedente.

Pertanto l'arretramento alla distanza di 5 metri dal confine del piano terra primo e secondo comporterà una serie di interventi e adeguamenti normativi e assunzione di costi aggiuntivi che qui di seguito si prova ad enucleare solo a scopo esemplificativo:

- A) Sarà anzitutto necessario demolire tre e non due appartamenti ovvero il numero 3 al piano terreno, il 4 al piano primo e il 9 al piano secondo;

- B) Dovranno essere demolite anche le scale condominiali interne a cui si accedeva dalla corte esterna, poiché rientrano per una porzione all'interno della fascia dei 5 metri dal confine;
- C) La demolizione sarà del tipo "controllata" ovvero un intervento altamente tecnico che prevede la rimozione selettiva di strutture esistenti, minimizzando rischi e impatti sulla parte restante del fabbricato e anche di quelli limitrofi. Questo tipo di demolizione utilizza tecniche avanzate come il taglio a filo diamantato, la pinzatura del cemento e lo smontaggio manuale, garantendo la sicurezza della struttura rimanente. È particolarmente indicata per interventi in contesti urbani o edifici parzialmente demoliti, dove la precisione e il controllo delle vibrazioni sono essenziali;
- D) Sarà necessario redigere una nuova progettazione architettonica per la modificata conformazione del fabbricato nel rispetto delle distanze legali, con richiesta di nuove

autorizzazioni edilizie presso gli Uffici Comunali per la redistribuzione degli spazi interni degli appartamenti rimanenti ed il ricollocamento della scala condominiale per l'accesso al piano primo e piano secondo;

E) Sarà necessario provvedere all'adeguamento degli impianti termici elettrici e idraulici dovuti alla nuova redistribuzione interna degli ambienti;

F) Dovrà altresì essere predisposta apposita pratica geologica secondo le normative vigenti;

G) L'edificio, come già detto, dovrà essere oggetto di una riprogettazione organica delle strutture **in adeguamento sismico**. Le opere necessarie per adeguare sismicamente il residuo fabbricato allo scopo di garantire il grado di sicurezza richiesto dalle attuali norme tecniche per le costruzioni, saranno frutto di calcoli specifici e scelte progettuali basate anche sulla sicurezza in fase di esecuzione dei lavori, allo stato non predeterminabili, in quanto rimesse alla discrezione dei tecnici eventualmente incaricati degli interventi.

H) Quanto ai costi aggiuntivi, sarà necessario prendere in considerazione sia quelli derivanti dalla demolizione che quelli relativi alla rifunzionalizzazione degli appartamenti rimanenti e la nuova collocazione della scala.

La demolizione parziale con successiva costruzione di una nuova scala in cemento armato all'interno del volume rimanente, comporta una serie di costi aggiuntivi che devono essere attentamente valutati per garantire la sicurezza e la corretta esecuzione dell'intervento.

Dal punto di vista progettuale e strutturale, è necessario prevedere la progettazione architettonica ed esecutiva, comprese le opere di adeguamento sismico, oltre agli interventi strutturali per garantire la stabilità della porzione di edificio non demolita. La demolizione parziale richiede un'attenta pianificazione per evitare danni alla struttura rimanente, con il supporto di soluzioni tecniche mirate a proteggere le parti adiacenti.

I costi di demolizione e smaltimento riguardano la rimozione controllata di strutture in cemento armato, solai laterocemento, tamponamenti in

laterizio e coperture lignee. Particolare attenzione deve essere posta alla gestione dei rifiuti speciali, il cui smaltimento avviene secondo la normativa vigente e può incidere significativamente sui costi.

Per garantire la sicurezza del cantiere e dell'edificio rimanente, è necessario installare barriere antipolvere e antirumore, essenziali in contesti abitati come i centri storici, oltre alla predisposizione di impalcature, puntellamenti e protezioni provvisorie per evitare cedimenti strutturali.

Infine, vi sono gli oneri amministrativi e professionali, tra cui gli aggiornamenti catastali post-intervento e i compensi per progettisti, direzione lavori e coordinamento della sicurezza. L'insieme di questi fattori incide in modo rilevante sull'investimento complessivo e deve essere considerato fin dalla fase preliminare per una corretta pianificazione tecnica ed economica dell'intervento.

q2) All'esito si chiede inoltre di fornire una stima del valore attuale dell'immobile, indicando nello specifico il criterio di stima adottato per tale valutazione."

Sul punto alla sottoscritta preme riportare, le considerazioni svolte nella sentenza della Corte di Appello di Firenze (cfr. pag. 24 e 25 S. n. 2899/2017, (doc.8)) "[...] **il minor valore del complesso immobiliare realizzabile nel rispetto delle distanze legali è alquanto aleatorio**, in relazione ad una congerie di variabili legate a scelte progettuali alternative, magari anch'esse remunerative, che potrebbero essere eventualmente autorizzate dall'Autorità competente [...]; il costo di demolizione e riposizionamento del manufatto dipenderà dai modi in cui verrà attuato e da quale impostazione progettuale alternativa verrà scelta per adeguarsi al dettato giudiziale [...] dai prezzi che l'impresa andrebbe a chiedere per il lecitamente costruito, la ricettività del mercato, l'abilità nel porre in commercio il prodotto, la rapidità nel completare l'operazione di conversione eccetera eccetera; [...] Nel contesto accennato, dove una

miriade di elementi si accavallano nel vano sforzo di ricostruire in via controfattuale il potenziale risultato economico lecito dell'operazione, un'opinione peritale non farebbe che scatenare altre opinioni peritali di segno opposto in una dinamica ben nota e poco concludente [...].

In altre parole la Corte di Appello ha esplicitamente escluso l'opportunità di disporre un accertamento peritale per la ricerca di un valore che, in quanto meramente ipotetico e dipendente da fattori molteplici ed indeterminabili, non avrebbe potuto condurre ad alcuna certezza, neppure in via di verosimiglianza: conclusione quest'ultima che si condivide anche dal punto di vista puramente tecnico.

In questa sede però è necessario come esplicitato nell'istanza di conferimento del quesito in data 12 dicembre 2024, addivenire alla stima dell'immobile allo stato attuale stante quanto già discusso, così da consentire la pubblicazione di un nuovo esperimento di vendita e verificare presso gli uffici tecnici territoriali competenti l'eventuale possibilità di rilascio dei provvedimenti

autorizzativi previsti per le legge per le opere ipotizzate finalizzate al mantenimento di quanto costruito e la demolizione di quanto derivato dalle sentenze passate in giudicato.

In merito alla possibilità di rilascio dei provvedimenti autorizzativi, la sottoscritta CTU, per completezza di trattazione, ha svolto un confronto verbale con l'Ufficio Edilizia Settore 3 Edilizia Privata. Da tale confronto è emerso che gli interventi già autorizzati con il permesso di costruire originario e le relative varianti, ad eccezione di quanto stabilito dai giudicati, potranno essere oggetto di interventi edilizi secondo la normativa vigente al momento della presentazione delle richieste.

Questo confronto non esclude la possibilità di mantenere 6 delle 9 unità abitative inizialmente previste, sebbene sia necessaria una revisione della progettazione esecutiva. Sulla base di tale presupposto è stata condotta l'analisi, finalizzata esclusivamente alla stima dell'immobile, con l'obiettivo di consentire la pubblicazione del nuovo

esperimento di vendita e di individuare il criterio di stima più adeguato.

METODO DI STIMA

Nel presente elaborato estimativo, il metodo adottato per la determinazione del valore del bene oggetto di perizia **è il metodo del valore di trasformazione a costo netto**. Questo approccio è stato ritenuto il più appropriato, in quanto il bene in oggetto è destinato a subire un intervento di trasformazione, consistente nella demolizione di tre unità immobiliari su nove e nell'adeguamento e completamento delle restanti sei unità.

La scelta di questo metodo si basa sulla necessità di stimare il valore attuale dell'immobile non in funzione del suo stato attuale, ma considerando il valore che assumerà una volta completati gli interventi previsti.

Il valore di trasformazione viene determinato attraverso la seguente relazione:

Il valore di trasformazione (**Vt**) si calcola come:

$$Vt=Vf-Ct$$

Dove:

- **Vf**: è il valore stimato del bene una volta completati gli interventi di trasformazione, determinato attraverso un'analisi di mercato e il confronto con beni simili;
- **Ct**: comprende tutti i costi necessari per la demolizione, l'adeguamento e il completamento delle unità rimanenti, inclusi costi tecnici, oneri amministrativi e spese per l'esecuzione dei lavori.

A differenza del metodo classico del valore di trasformazione, in questa stima non viene considerato l'utile dell'operatore economico, poiché l'analisi non è orientata alla valutazione di una convenienza imprenditoriale, ma alla determinazione del valore tecnico del bene a seguito della trasformazione.

I

PROCEDURA OPERATIVA

1 Calcolo della superficie convenzionale post-demolizione

Unità 2 piano terra

Denominazione	Sup.netta mq	Sup.lorda mq	Coeff	Sup.conv mq	H m	piano
abitazione	43,50	50,05	1	50,05	2,7	T
Posto auto scoperto	10,00	10,00	0,25	2,5		
balcone	3,20	3,20	0,25	0,80		
Tot.sup. conv				53,35		

Unità 1 piano terra

Denominazione	Sup.netta mq	Sup.lorda mq	Coeff	Sup.conv mq	H m	piano
abitazione	38,50	44,50	1	44,50	2,7	T
Posto auto scoperto	10,00	10,00	0,25	2,5		
Tot.sup. conv				47,00		

Unità 5 piano primo

Denominazione	Sup.netta mq	Sup.lorda mq	Coeff	Sup.conv mq	H m	piano
abitazione	38,50	44,50	1	44,50	2,7	1
Posto auto scoperto	10,00	10,00	0,25	2,5		
Tot.sup. conv				47,00		

Unità 6 piano primo

Denominazione	Sup.netta mq	Sup.lorda mq	Coeff	Sup.conv mq	H m	piano
abitazione	43,50	50,05	1	50,05	2,7	1
Posto auto scoperto	10,00	10,00	0,25	2,5		
balcone	3,80	3,20	0,25	0,95		
Tot.sup. conv				53,55		

Unità 8 piano secondo

Denominazione	Sup.netta mq	Sup.lorda mq	Coeff	Sup.conv mq	H m	piano
abitazione	41,40	48,50	1	48,50	2,7	2
Posto auto scoperto	10,00	10,00	0,25	2,5		
terrazza	7,70	7,70	0,25	1,93		
Tot.sup. conv				52,93		

Unità 7 piano secondo

Denominazione	Sup.netta mq	Sup.lorda mq	Coeff	Sup.conv mq	H m	piano
abitazione	44,60	51,60	1	51,60	2,7	2
Posto auto scoperto	10,00	10,00	0,25	2,5		
balcone	3,80	3,80	0,25	0,95		
Tot.sup. conv				55,05		

Parti condominiali esterne - post demolizione

Denominazione	Sup.nett a mq	Sup.lorda mq	Coeff	Sup.conv mq	H m	piano
3 Posti auto scopert1	30,00	30,00	0,25	7,5		
Parti esterne a comune - post demolizione	175,12	175,12	0,1	17,51		
Tot.sup. conv				25,01		

Superficie convenzionale complessiva: 333,84 mq

2 *Analisi comparativa di mercato*

Per determinare il valore al metro quadrato di una unità immobiliare residenziale a Castelfranco di Sotto è stato adottato un approccio basato *sull'analisi comparativa di mercato (CMA)*:

Il borsino immobiliare: rappresenta il valore ufficiale o standardizzato fornito dagli organi competenti, che riflette i parametri stabiliti a livello regionale o comunale.

Il valore delle agenzie immobiliari: indica la stima operativa e aggiornata del mercato locale, basata sulla conoscenza diretta delle transazioni e delle dinamiche immobiliari.

La media degli atti comparabili di vendita: fornisce un riscontro diretto delle transazioni concluse per immobili simili, offrendo un confronto concreto e specifico.

Integrando questi tre valori mediante la media aritmetica, si otterrà una stima equilibrata e rappresentativa del valore di mercato al metro quadrato, capace di coniugare sia le indicazioni ufficiali che quelle del mercato operativo.

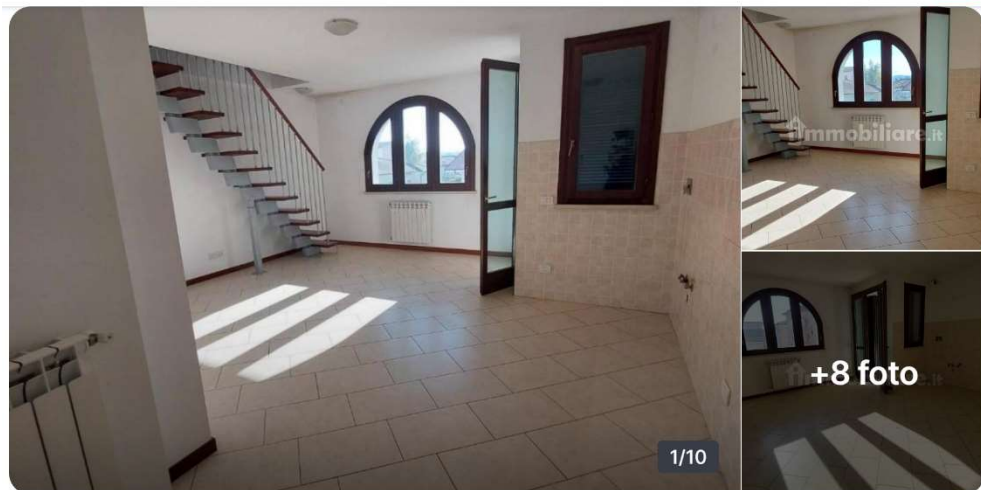
2.1 Borsino immobiliare: quotazioni immobiliari
Castelfranco di sotto, Provincia di Pisa per
abitazioni in stabili di fascia media:

Valore minimo	Valore medio	Valore massimo
Euro 866	<u>Euro 1.006</u>	Euro 1.146

2.2 Annunci immobiliari anno 2024

Fonte: [REDACTED]

Immobile 1: Euro/mq 1.200



**Quadrilocale via Francesca Sud, Centro,
Castelfranco di Sotto**

Castelfranco di Sotto • Via Francesca Sud

€ 120.000



4 locali



100 m²



1 bagno



Piano 2

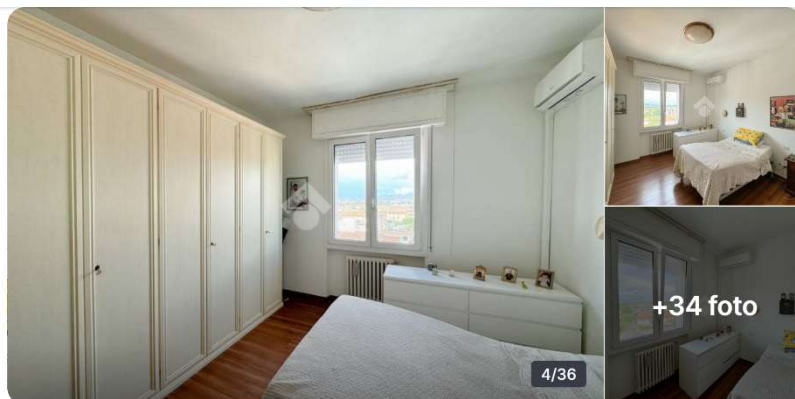


No Ascensore



Balcone

Immobile 2: Euro/mq 1.250,00



**Appartamento viale Europa 13, Centro,
Castelfranco di Sotto**

Castelfranco di Sotto • Viale Europa

€ 150.000

5 locali

120 m²

1 bagno

Piano 5

Ascensore

Balcone

Immobile 3: Euro/mq 1.097,00

Valore medio Euro/mq 1182,33



21 Foto



2 Planimetrie



**Trilocale viale Europa 29, Centro,
Castelfranco di Sotto**

Castelfranco di Sotto • Viale Europa

€ 90.000

3 locali

82 m²

1 bagno

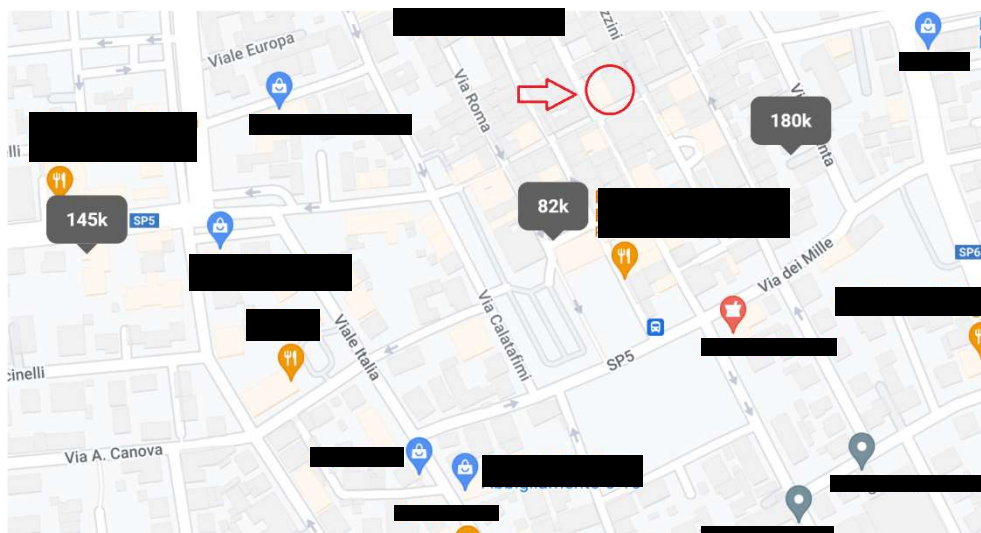
No Ascensore

Balcone

Cantina

2.3 Atti Comparabili di vendita:

servizio: <https://app.comparabilitalia.it/new/borsino-immobiliare>



	COMP 1	COMP 2	COMP 3
prezzo	145 K	82 K	180 k
Prezzo/mq	1.005,90	1.025,00	1587,95
Data atto	05/2024	03/2024	05/2024

Il valor medio: Euro 1206,28

La media dell'analisi effettuata stima un valore medio pari a 1.131,53 Euro/mq

3 Calcolo dei costi di ripristino

Il metodo scelto per determinare il valore attuale degli appartamenti rimanenti post demolizione è il metodo della sottrazione del costo di ripristino, noto anche come "metodo del valore di mercato al netto delle opere di completamento e miglioramento". Questo metodo si basa sul principio che un immobile incompleto ha un valore inferiore rispetto a uno completamente finito e fruibile.

Il valore dell'immobile viene deprezzato sulla base dell'incompiutezza delle opere mancanti utilizzando la tabella di stima dei costi di completamento ipotizzati nella tabella qui di seguito.

Voce di intervento	Costo minimo al mq (€)	Costo massimo al mq (€)	Costo medio al mq (€)
Infissi esterni (fornitura e posa)	37.68	62.8	50.24
Persiane in legno (fornitura e posa)	25.12	37.68	31.4
Porte interne (fornitura e posa)	18.84	31.4	25.12
Pavimenti e battiscopa (fornitura e posa)	31.4	50.24	40.82
Rivestimenti (cucina e bagno)	43.96	62.8	53.38
Sanitari (fornitura e posa)	56.52	100.47	78.5
Installazione radiatori (fornitura e posa)	56.52	87.91	72.22
Mascherine impianto elettrico	18.84	25.12	21.98
Ripresa e verniciatura pareti interne	25.12	37.68	31.4
Ripresa e tinteggiatura cappotto esterno	37.68	62.8	50.24
Pulizia iniziale e finale	6.28	10.05	8.16
Sistemazione aree esterne (posti auto)	25.12	50.24	37.68
Illuminazione esterna condominiale	10.05	18.84	14.44
Cancello carrabile automatico	10.05	18.84	14.44

Deprezzamento per incompiutezza: costo medio al mq:
€ 530.02/mq

4 Determinazione dei costi di trasformazione per demolizione

Voce di intervento	Costo minimo al mq (€)	Costo massimo al mq (€)	Costo medio al mq (€)
Progettazione e pratiche edilizie	30	60	45
Messa in sicurezza dell'edificio rimanente	50	100	75
Installazione ponteggi e protezioni	40	80	60
Smontaggio manuale iniziale	50	120	85
Pinzatura cemento armato	80	150	115
Demolizione selettiva con macchinari	70	140	105
Trasporto e smaltimento macerie	60	120	90
Ripristino e pulizia del sito	20	40	30

Costo medio trasformazione per demolizione al mq: € 605,00/mq

5 determinazione dei costi di trasformazione per nuovo collegamento verticale

Nella stima si è tenuto conto del valore di trasformazione dovuto alla necessità di realizzazione di un nuovo collegamento verticale, all'interno della stessa sagoma edilizia da ricomprendersi nei volumi restanti post demolizione. Il prezzo medio di realizzazione di una nuova scala in cemento armato per un edificio con tre piani fuori

terra può stimarsi intorno a circa **Euro 19.000,00 a corpo** considerando che la realizzazione di una nuova scala in cemento armato in un edificio esistente rappresenta un'operazione particolarmente complessa, specialmente quando è necessaria a seguito della demolizione di un volume precedentemente demolito. In questi casi, l'intervento non si limita alla semplice costruzione della scala, ma implica una serie di aspetti tecnici e progettuali che devono essere attentamente valutati.

6 Valore residuo

Il valore dell'immobile sarà il risultato del valore post-demolizione meno i costi necessari per la trasformazione.

Il valore residuo determinato è pari a Euro 70.000,00

Qui di seguito si riporta la tabella riepilogativa.

	n.UNITA' da progetto	Piano	Sup. convenzionale complessiva app.to m ²	Valore stima €/m ²	Valore max tot. Post-dem al nuovo	** Valore deprezzamento €/m ²	Valore tot.
	3 da demolire *	P.T.	70,30				
	4 da demolire *	P.1°	70,30				
	9 da demolire *	P.2°	43,50				
	2	P.T.	53,35	1.131,53 €	60.367,13 €	530,00 €	28.275,50 €
	1	P.T.	47,00	1.131,53 €	53.181,91 €	530,00 €	24.910,00 €
	5	P.1°	47,00	1.131,53 €	53.181,91 €	530,00 €	24.910,00 €
	6	P.1°	53,50	1.131,53 €	60.536,86 €	530,00 €	28.355,00 €
	8	P.2°	52,93	1.131,53 €	59.891,88 €	530,00 €	28.052,90 €
	7	P.2°	55,05	1.131,53 €	62.290,73 €	530,00 €	29.176,50 €
	posto auto		2,50	1.131,53 €	2.828,83 €	530,00 €	1.325,00 €
	posto auto		2,50	1.131,53 €	2.828,83 €	530,00 €	1.325,00 €
	posto auto		2,50	1.131,53 €	2.828,83 €	530,00 €	1.325,00 €
	parti a comune esterne		17,51	1.131,53 €	19.815,35 €	530,00 €	9.281,36 €
	DEPREZZAMENTO						
VALORE 6 unità rimanenti deprezzate + posti auto + parti esterne condominiali			333,84	1.131,53 €	377.752,24 €	176.936,26 €	200.815,98 €
TRASFORMAZIONE							
3 UNITA' DA DEMOLIRE comprese le scale			184,10	605,00 €	111.380,50 €		89.435,48 €
progetto e esecuzione delle scale nella stessa sagoma comprese le fondazioni					19.000,00 €		70.435,48 €
* le superfici da demolire sono comprensive solo delle porzioni residenziali							
** nel deprezzamento delle restanti 6 unità si ritiene ricompresa la riprogettazione degli spazi interni per adeguamento funzionale non quindi compresa nel valore di trasformazione esclusa la scala							

★ ★ ★

RISPOSTA CONCLUSIVA AL QUESITO

In relazione alle attività compiute la sottoscritta CTU può riferire, in sintesi conclusiva, che, alla luce degli elementi in suo possesso forniti dal Curatore Dott. [REDACTED] e dal Geom. Nieri, unitamente all'analisi accurata dei documenti presi in copia presso l'Ufficio Regionale Toscana settore sismica, per la proprietà immobiliare in oggetto sita in via Mazzini 34-36, angolo via D'Azeglio, angolo via Matteotti, si ritiene di aver motivato nello svolgimento dell'incarico che per arretrare l'immobile di cui all'oggetto alle distanze legali come statuito dalle sentenze passate in giudicato è necessario:

- Demolire tre unità immobiliari invece che due come invece espresso nella perizia di stima (doc.5), ovvero il n. 3 piano terra il n. 4 al piano primo e il n.9 al piano secondo (ALLEGATO 3) oltre a porzione della scala condominiale: per fare ciò sarà necessaria una nuova progettazione architettonica e strutturale per la modificata conformazione del fabbricato nel rispetto delle

distanze legali e nella realizzazione della nuova scala. Data la contiguità con le unità da mantenere, la demolizione dovrà avvenire con tecniche mirate per garantire la sicurezza strutturale ed evitare danni accidentali, attraverso un'attenta gestione delle vibrazioni e un monitoraggio costante degli effetti sulle parti rimanenti. Oltre alla necessaria nuova progettazione architettonica, saranno richiesti interventi di adeguamento degli impianti tecnologici e, soprattutto, un adeguamento sismico globale del fabbricato, che comporterà modifiche strutturali anche invasive per garantire la sicurezza dell'edificio. L'impatto di tali opere incide significativamente sulla quantificazione del valore dell'immobile.

- Per tale ragione, la valutazione è stata effettuata secondo il metodo del valore di trasformazione a costo netto, che tiene conto del valore futuro dell'immobile al netto dei costi di trasformazione, escludendo l'utile d'impresa.
- Il valore stimato è pari a circa 70.000 euro

Ritenendo di aver compiutamente espletato l'incarico ricevuto nel rispetto della ritualità e delle norme del codice di procedura civile, ringraziando la S.V. Ill.ma per la fiducia accordatami, rassegno la presente relazione di Consulenza Tecnica di Ufficio costituita da quarantacinque pagine e tre allegati, rimanendo a disposizione per qualsiasi ulteriore chiarimento.

La presente relazione, comprensiva di allegati viene depositata in formato digitale presso la Cancelleria Telematica.

Pisa li, 12/02/2025

Il C.T.U.

Ing. Beatrice Carmassi

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

ALLEGATO 1

- *documentazione fotografica di sopralluogo*

ALLEGATO 2

- *estratto contenente la VAR. 2 accesso atti Ufficio
Regione Toscana settore sismica*

ALLEGATO 3

- *TAV. 3 stato modificato variante 2*