

TRIBUNALE CIVILE DI SIRACUSA
CONSULENZA TECNICA D’UFFICIO
ILL.MO GIUDICE DOTT. SSA CONCITA CULTRERA

Oggetto: Perizia integrativa, a seguito dei danni causati da incendio, alla Procedura Esecutiva immobiliare n.144/2021 R.G. Es

Promossa da :
Nei confronti di :

[REDACTED]

G.I. : Dott.ssa Concita Cultrera
C.T.U. : Ing. Vincenzo Infantino

INDICE :

- 1) **Premessa**.....
- 2) **Operazioni Peritali**.....
- 3) **Documentazione Acquisita**.....
- 4) **Quesiti**.....
- 5) **Descrizione dello stato dei luoghi**.....
- 6) **Risposta al quesito (4a.): indicare gli eventuali costi per la messa in sicurezza dell’immobile**.....
- 7) **Risposta al quesito (4b.): indicare gli eventuali costi per il ripristino dello stato dei luoghi**.....
- 8) **Risposta al quesito (4c.): effettuare una rivalutazione a seguito dei danni cagionati dall’incendio**.....



TRIBUNALE CIVILE DI SIRACUSA
CONSULENZA TECNICA D'UFFICIO
ILL.MO GIUDICE DOTT.SSA CONCITA CULTRERA

Oggetto: Perizia integrativa, a seguito dei danni causati da incendio, alla Procedura Esecutiva immobiliare n.144/2021 R.G. Es
Tribunale di Siracusa

Promossa da :
Nei confronti di :

1) Premessa.

Il sottoscritto Ing. Vincenzo Infantino nato a Palazzolo Acreide il 04/05/1971, iscritto regolarmente all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Siracusa con il n°1385, con sede in Palazzolo Acreide (SR), Via San Sebastiano n.60 - P.IVA n. 01573930896, iscritto nell'albo dei CTU del Tribunale di Siracusa, veniva incaricato all'udienza del 19/07/2023 dall'Ill.mo Giudice dell'esecuzione immobiliare Dott.ssa Concita Cultrera, al fine di redigere una perizia integrativa per la causa civile iscritta al Reg. Es. n.144/2021 della Sezione Esec. Immobiliare del Tribunale di Siracusa, procedimento promosso da

Il quesito assegnato allo scrivente è quello di verificare le condizioni dell'appartamento (ubicato al civico 5 del Viale Filippo Turati, piano Terzo, censito al foglio 19 Particella 1084 sub.13) a seguito di un incendio che è avvenuto in data 21/12/2022. E' stato chiesto, altresì, una volta effettuato l'accesso presso l'immobile di indicare gli eventuali costi per la messa in sicurezza, per il ripristino dello stato dei luoghi e la rivalutazione dell'immobile.

2) Operazioni Peritali.

Il sottoscritto stabiliva insieme al custode della procedura immobiliare suddetta, Avv. Carmelo Tardonato, di effettuare le operazioni peritali il giorno 18 settembre dell'anno 2023 alle ore 10.00. Si recava sui luoghi oggetto della controversia il giorno anzidetto e lì erano presenti il in qualità di proprietario in qualità di usufruttuaria per ½ dell'immobile, l'Avv. Carmelo Tardonato custode giudiziario e infine il Sig. . Alla presenza continua degli intervenuti si procedeva alle operazioni peritali, pertanto, si eseguivano rilievi fotografici, riscontri metrici dello stato dei luoghi, si prendevano appunti in separati fogli al fine di poter espletare la relazione di cui in oggetto.

Nel contempo, i consegnava copia del verbale del comando dei vigili del fuoco di Siracusa del 22/12/2023 (All.2) e copia dell'ordinanza N.10 del 14/02/2023



sull'inagibilità dell'immobile firmata dal sindaco del comune di Floridia controfirmata dal responsabile del procedimento Geom. Salvatore Bordonaro (**All.3**).

3) Documentazione Acquisita.

Il sottoscritto riporta la documentazione che è stata acquisita per espletare il suindicato incarico:

- (**All.1**) Verbale di sopralluogo ;
- (**All.2**) Copia verbale del verbale del comando dei vigili del fuoco di Siracusa del 22/12/2023;
- (**All.3**) Copia inagibilità dell'immobile del comune di Floridia. Ordinanza N.10 del 14/02/2023;
- (**All.4**) Documentazione fotografica dove si attestano i danni.

4) Quesiti.

Per completezza, altresì, riporta sinteticamente i quesiti assegnati:

- a) Indicare gli eventuali costi per la messa in sicurezza dell'immobile;
- b) Indicare i costi per il ripristino dello stato dei luoghi;
- c) Effettuare una rivalutazione (o stima) a seguito dei danni cagionati dall'incendio.

5) Descrizione dello stato dei luoghi.

L'edificio è ubicato in Floridia ad angolo tra il Viale Filippo Turati e la Via Leonardo Da Vinci, con ingresso al civico n.5 del Viale anzidetto, si sviluppa verticalmente su un piano terra rialzato e tre livelli fuori terra dove sono distribuiti gli appartamenti serviti da più corpi scala. Ha una struttura portante a telaio in cemento armato poggiata sul terreno di sedime compatto di roccia omogenea. Gli orizzontamenti sono a solaio in laterocemento.

L'appartamento è posto al piano attico (terzo) e si compone di un ampio ingresso direttamente collegato a un soggiorno-cucina, a una camera, a un corridoio che disimpegna i vari ambienti: tre camere da letto, un bagno, una lavanderia e un ripostiglio. Dalla cucina si accede a un balcone esterno e a un ampio terrazza di circa 120mq (parzialmente occupato da una copertura in legno costruita abusivamente) che si affacciano sulla Via L. Da Vinci. Dalle due stanze da letto, altresì, ci si affaccia tramite balcone a sud-ovest sul Viale Filippo Turati; dal lato opposto (in direzione nord-est) l'altra camera da letto sporge con balcone in un'area condominiale destinata a parcheggio.

Da una attenta analisi visiva dello stato dei luoghi, lo scrivente ha potuto constatare che l'incendio presumibilmente si è sviluppato nella cucina ed è circoscritto relativamente a due ambienti, cucina e soggiorno, dove si sono riscontrati evidenti danni alle strutture. L'incendio ha intaccato sia gli intonaci che i mattoni forati delle rompagnature verticali. L'eccessiva dilatazione termica dell'acciaio di carpenteria ha altresì determinato lo sfondellamento delle strutture orizzontali



(solaio in laterocemento) con conseguente distacco e caduta della parte inferiore delle pignatte e dell'intonaco. Danni evidenti si sono riscontrati pure nel balcone esterno collegato alla cucina-soggiorno, ad angolo tra Viale Filippo Turati e Via Leonardo Da Vinci, dove sono evidenti il parziale distacco dell'intonaco e del copriferro. A parere dello scrivente, non si può dare un giudizio esaustivo e completo sui danni subiti dagli elementi strutturali (solai e travi), è necessario effettuare le prove di carico (quantitative attraverso la misurazione delle deformazioni in mm) in esercizio nella terrazza soprastante, al fine di verificare se le deformazioni subite dal solaio a seguito dell'incendio hanno causato danni tali da predisporre la demolizione e il conseguente rifacimento del solaio stesso. Proseguendo nella descrizione, si può certamente affermare che le strutture (verticali e orizzontali) sono integre nelle restanti parti dell'appartamento: l'ingresso, le quattro camere, il bagno, il w.c. e il ripostiglio. I fumi dell'incendio, prodotti dalla combustione che è avvenuta unicamente nel soggiorno e nella cucina, si sono propagati in tutto l'appartamento, hanno generato un notevole volume di gas corrosivi. Hanno così provocato il conseguente deterioramento dello strato di finitura dell'intonaco con deposito di particolato o "fuliggine", di composti inorganici (formati da acqua, ossidi di zolfo, anidride carbonica, acidi alogenidrici, ossido di carbonio, metalli pesanti e ossidi di azoto), di sostanze organiche (la cui composizione è basata su catene di carbonio e idrogeno). Pertanto è essenziale soffermarsi su questo aspetto anche perché i danni più seri post incendio a distanza di tempo sono provocati dalle sostanze anzidette e dalla "fuliggine" depositata su tutte le superfici. La fuliggine è un agglomerato di particelle carboniose cancerogene che contiene sostanze chimiche persistenti, sotto forma di polvere finissima. A dir poco invadente, la fuliggine si insinua dappertutto, depositandosi su qualsiasi cosa con cui entra in contatto: muri, legno, pietra, infissi. È la temperatura elevata raggiunta durante l'incendio a favorire lo spostamento della fuliggine, che viene portata naturalmente verso zone più fredde. La fuliggine emana un cattivo odore ma soprattutto nuoce gravemente alla salute degli esseri umani, e degli animali domestici. E' importante l'obiettivo di rendere salubre l'ambiente eliminando i micro contaminanti anzidetti (organici, inorganici e particolato), nocivi per la salute dell'uomo e rendendo così l'ambiente chimicamente adatto all'attività umana. Gli effetti dannosi della combustione e della contaminazione per l'uomo e per i beni vengono totalmente eliminati mediante tecniche di bonifica e risanamento che possono essere effettuate solo da ditte specializzate. Di seguito lo scrivente riporta gli step da seguire all'interno dell'appartamento anzidetto per bonificarlo :

- Smaltimento dei rifiuti che dovranno essere raccolti; per arrivare a un risanamento post incendio è necessario eliminare tutti i materiali e gli oggetti irreparabilmente danneggiati



dall'incendio, ovvero strutture collassate e residui di combustione, molti dei quali anche inquinanti.

- Pulizia post-incendio è la fase più delicata, si sceglie tra varie tecniche quella più adatta ed efficace per la situazione specifica. Vi sono in genere tre tecnologie di bonifica post incendio utilizzate: *la deodorizzazione enzimatica, l'ozonizzazione e infine la pulizia criogenica (ice blasting)*. A parere dello scrivente la pulizia criogenica post incendio è quella che meglio si adatta al caso in specie. Essa sfrutta l'anidride carbonica liquida, che viene trasformata in piccole palline di ghiaccio secco, alla temperatura negativa di -80°C. Tali palline di ghiaccio secco vengono sparate sulle superfici da bonificare alla velocità di 300 m/secondo. La pressione che esercita il getto freddo e violento fa contrarre lo sporco (e la fuliggine) che di conseguenza si stacca dalle pareti.
- Sanificazione post-incendio con decontaminazione. L'attività di pulizia viene implementata e completata dalla sanificazione, per cui si aspirano le polveri rimaste con appositi aspirapolveri industriali che sono dotati di appositi filtri in grado di liberare ioni positivi sgrassanti.
- Eliminare gli odori rilasciati dall'incendio mediante trattamento di deodorizzazione dell'ambiente, questo è necessario per togliere completamente l'odore di fumo e di tutti i lavori effettuati in precedenza. Tale fase è anche indispensabile per i lavori edilizi di ristrutturazione che saranno effettuati successivamente.

Risposta al quesito (4a.): indicare gli eventuali costi per la messa in sicurezza dell'immobile.

Per quanto detto al fine di mettere in sicurezza l'immobile, lo scrivente ritiene necessario (per prima cosa) che sia effettuata una bonifica post-incendio da una ditta specializzata. Da una indagine effettuata ha potuto stimare che i costi, per effettuare una bonifica seguendo gli "steps" sopra descritti, oscillano dai 50€/mq ai 70€/mq per superficie utile.

	mq.
Superficie Utile:	153,20
Balcone "1" Viale Turati – Via L. Da Vinci :	16,23
Balcone "2" su Viale F. Turati :	10,43
Balcone "3" su area condominio :	8,70
Terrazza a livello su Via L. Da Vinci :	120,00
Superficie Utile Totale :	308,56



CONTEGGI PLANOVOLUMETRICI		
Superficie Lorda :		= 177,23 mq
Superficie Utile :		
Soggiorno:	$5,15 \times 4,70 =$	24,20 mq +
Cucina :	$6,00 \times 4,85 =$	29,10 mq
Camera "1":	$4,90 \times 3,90 =$	19,11 mq
Camera "2":	$4,90 \times 4,00 =$	19,60 mq
Camera "4":	$(4,35 \times 3,25) + (0,95 \times 0,55)$	= 14,66 mq
Corridoio :	$5,00 \times 1,20 =$	6,00 mq
Ripostiglio :	$2,30 \times 1,20 =$	2,76 mq
Bagno :	$1,75 \times 3,60 =$	6,30 mq
Lavanderia (w.c.) :	$1,85 \times 3,60 =$	6,66 mq
Ingresso :	$(2,55 \times 3,10) + (1,20 \times 2,60) + (0,70 \times 1,70)$	= 12,21 mq
Sommano :		153,20 mq
Balcone "1" prospiciente su Viale F. Turati – Via L. da Vinci :		= 16,23 mq
Balcone "2" prospiciente su Viale Turati :		= 10,43 mq+
Balcone "3" prospiciente su area condominiale :		= 8,70 mq+
Terrazza a livello su Via L. Da Vinci :		= 120,00 mq=
		155,36 mq

Considerando un costo medio di 60€/mq si ottiene : $60 \text{ €/mq} \times 308,56 \text{ mq} = \text{€}18.513,60$

A queste spese ha aggiunto i costi per puntellare il solaio, gravemente danneggiato della cucina, soggiorno e ingresso, con opere provvisoriale. Dal prezziario regionale Sicilia 2022 (aggiornato a giugno) vedi la tariffa 26.1.20 opere provvisoriale per opere edili si evince un prezzo di 63,33€/mq. Pertanto moltiplicando per la superficie dei tre ambienti suddetti si ottiene: $63,33 \text{ €/mq} \times 65,51 \text{ mq} = \text{€}4.148,75$



Infine dalla somma di **€. 18.513,60 + €. 4.148,75 = €. 22.692,35**

Si deducono così i costi per mettere in sicurezza l'immobile che sono stimati al valore arrotondato di **€. 22.690,00 (Ventiduemilaseicentonovanta/00).**

6) Risposta al quesito (4b.): indicare gli eventuali costi per il ripristino dello stato dei luoghi.

I costi per il ripristino dello stato dei luoghi sono dati dalla sommatoria delle seguenti categorie di lavori che necessitano di essere effettuati all'interno dell'appartamento :

- **7a)** Bonifica post-incendio e puntellatura di cucina, soggiorno e ingresso (**€. 22.690,00**);
- **7b)** Rifacimento Impianto Elettrico ;
- **7c)** Rifacimento parziale impianto di Riscaldamento;
- **7d)** Opere Edili (risanamento strutture in cemento armato, rifacimento parziale impianto idrico, pavimentazione, intonacatura, pitturazione, infissi da sostituire, opere provvisorie per ponteggio ecc.)

I costi di cui al punto **(7b)** - rifacimento dell'impianto elettrico - sono stati stimati tenendo conto la superficie utile di tutto l'appartamento. Quindi lo scrivente avendo fatto una indagine presso imprese che si occupano di impianti elettrici in Sicilia, ha così stabilito che il prezzo medio per ripristinare un impianto elettrico standard, al fine di ottenere il certificato di conformità (al *D.M. 22/01/2008 n.37*) è di 65,00 €/mq. Ha ottenuto così il seguente valore in euro:

$$65,00 \text{ €/mq} \times 153,20 \text{ mq} = \text{€}9.958,00$$

I costi di cui al punto **(7c)** - rifacimento dell'impianto di riscaldamento - sono stati stimati tenendo conto la superficie dei tre ambienti che hanno subito i maggiori danni: il soggiorno, la cucina e l'ingresso. Il sottoscritto avendo fatto una indagine presso imprese che si occupano di impiantistica termoidraulica in Sicilia, ha così stabilito che il prezzo medio per ripristinare un impianto tradizionale a termosifoni è di €50,00 €/mq. Ha ottenuto così il seguente valore in euro:

$$50,00 \text{ €/mq} \times 65,51 \text{ mq} = \text{€}3.275,50$$

I costi di cui al punto **(7d)** - opere edili - che dovranno essere realizzate per ripristinare lo stato dei luoghi a perfetta regola d'arte, sono meglio specificate nel computo metrico estimativo riportato nell'*Allegato 5*. Il computo è stato redatto utilizzando il prezzario Regionale Sicilia aggiornato a giugno dell'anno 2022. Le spese stimate ammontano a euro: **€51.918,52**.

Infine lo scrivente riporta la sommatoria dei costi per il ripristino dello stato dei luoghi di cui al quesito **(4b.)** :



• 7a) Bonifica post-incendio e puntellatura :	€. 22.690,00 +
• 7b) Rifacimento Impianto Elettrico :	€.9.958,00 +
• 7c) Rifacimento parziale impianto di Riscaldamento :	€.3.275,50 +
• 7d) Opere Edili :	€.51.918,52 =
Costi totali per il ripristino dello stato dei luoghi	€.87.842,00

Arrotondati al valore di : €.87.840,00 (Ottantasettemilaottocentoquaranta/00).

7) Risposta al quesito (4c.): Effettuare una rivalutazione a seguito dei danni cagionati dall'incendio

La rivalutazione a seguito dei danni cagionati dall'incendio si ottiene decurtando dalla stima del più probabile valore venale del Lotto "A" i costi totali per il ripristino dello stato dei luoghi. Pertanto si riporta la stima già calcolata a pagina "15" nella relazione di perizia presentata qualche anno addietro :

$$V_m(\text{stima}) = (V_{m3} + V_{m4}) / 2 = (= €. 160.540,01 + €. 166.682,57) / 2 = €. 163.611,29$$

in cifra tonda €. 163.600,00 (Centosessantatremilaseicento/00euro).

<u>Lotto "A" :</u>	€. 163.600,00 -
A dedurre spese per la CILA :	€. 2.500,00 -
A dedurre il ripristino stato dei luoghi per i lavori abusivi in terrazza:	€. 5.000,00 =
	€. 156.100,00 -
a dedurre al valore suddetto i costi per il ripristino dello stato dei luoghi :	€.87.842,00 =
Rivalutazione a seguito dei danni cagionati dall'incendio :	€.68.258,00

Arrotondati al valore di : €.68.250,00 (Sessantottomiladuecentocinquanta/00).

Il sottoscritto, non avendo più nulla da aggiungere, ritiene di avere correttamente adempiuto in tutto l'incarico conferito dall'Ill.mo Giudice, rimane a disposizione per eventuali chiarimenti.

Altresì **ATTESTA** di inviare copia della presente relazione di consulenza :

- tramite posta certificata alla cancelleria del TRIBUNALE DI SIRACUSA;

Palazzolo Acreide li 03/10/2023

Il C.T.U.
(Ing. Infantino Vincenzo)

